This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

L Soc 1636.25.15

HARVARD COLLEGE LIBRARY

BOUGHT FROM THE INCOME OF THE FUND
BEQUEATHED BY
PETER PAUL FRANCIS DEGRAND
(1787-1855)
OF BOSTON

FOR FRENCH WORKS AND PERIODICALS ON THE EXACT SCIENCES
AND ON CHEMISTRY, ASTRONOMY AND OTHER SCIENCES
APPLIED TO THE ARTS AND TO NAVIGATION

Extrait + 32

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXV

49me volume de la collection

ANNÉE 1905

SAINT-ETIENNE
SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie
12, Rue Gérentet, 12

1905

4
L Soc 1636.25.15

HARVARD COLLEGE LIBRARY
DEGRAND FUND
Sep 21, 1931

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

COMPOSITION

DES

BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ

—

ANNÉE 1905

—

BUREAU GÉNÉRAL

Président d'honneur . . . M. le Préfet de la Loire.

Président . . . . . M. Jules GINOT.

Vice-Présidents . . . . . M. P. LABULLY (O.M.A.).
M. L.-J. GRAS ✿.
M. P. PETIT.
M. M. GACHET.

Secrétaire général . . . . . M. Joseph BIRON ✿.

Trésorier . . . . . M. J.-J. BONNIOT.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture, de Viticulture et d'Apiculture.

AGRICULTURE

Président . . . . . M. P. LABULLY (O.M.A.).
Vice-Présidents . . . . . { M. A. FILLON (M.A.). M. ROSSILLOL.
Secrétaire. . . . . M. N. ALEXANDRE.

HORTICULTURE

Président. . . . . M. Emile PHILIP.
Vice-Président. . . . . M. J. TEYSSIER (M.A.).
Secrétaire. . . . . M. M. BRUNET.

VITICULTURE

Président . . . . . M. J.-C. PERRACHON (M.A.)
Vice-Président . . . . . M. BRUYAS, de Granay.
Secrétaire. . . . . M. PLOTON.

APICULTURE

Président . . . . . M. M. CHATAIGNIER.
Vice-Président . . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Secrétaire. . . . . M. L. BLANC.

Section d'Industrie.

Président . . . . . M. L.-J. GRAS ✿.
Vice-Président. . . . . M. Benoît CLAIR ✿.
Secrétaire. . . . . M. L. GARDETTE.

Section des Sciences.

Président . . . . . M. P. PETIT.
Vice-Président . . . . . M. P.-B. MAUSSIER.
Secrétaire. . . . . M. P. BONNET.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président. . . . . M. M. GACHET.
Vice-Président. . . . . M. Félix THIOLLIER.
Secrétaire. . . . . M. G. BRÉCHIGNAC.

Conservateur du matériel des Comices et des Collections . . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Bibliothécaire . . . . . M. Paul CHEVALIER.

Président honoraire . . . . M. Jules EUVERTE ✱.
Président honoraire de la Section d'Industrie . . . M. Maximilien EVRARD ✱.
Président honoraire de la Section d'Agriculture . . M. OTIN fils (O.M.A.).

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Au 1er Janvier 1905.

Membre d'honneur : M. le Maire de la ville de Saint-Etienne.

Membres titulaires habitant Saint-Etienne (1).

MM.

1891 ALEXANDRE (Nicolas), entrepreneur, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 ANDRIEU (Pierre), directeur de la voirie municipale, 2, rue Jacquard.

1886 AULAGNE (Emile), pharmacien, 36, rue de la République.

1902 AULAGNIER (Claude), clerc de notaire, 2, rue Saint-Jean-Baptiste, à Saint-Etienne.

1890 AULAGNON (Léon), directeur de la Minoterie Stéphanoise, 13, rue de la Préfecture.

1891 BACONNIER, horticulteur, à Côte-Chaude.

1879 BAHUREL (Joannès), maître teinturier, 26, rue des Mouliniers.

1893 BALAŸ (Ferdinand), notaire, 10, rue de la Paix.

1863 BARRALLON (Antony), 3, rue de la République.

1889 BARLET (Eustache), 12, place Paul-Bert.

1884 BASTIDE (Théodore), propriétaire, 1, rue Voltaire.

---

(1) Les noms en caractères gras sont ceux des Membres qui faisaient partie de la Société lorsqu'elle a été reconstituée sous sa forme actuelle, en 1857, par la fusion de la Société agricole et industrielle avec la Société des Sciences naturelles et des Arts.

1904 Bessy (Antoine-Louis), cylindreur, 3, rue Marengo.

1870 Biétrix ✻, constructeur-mécanicien à La Chaléassière.

1876 Biron (Joseph) ✪, chef de division honoraire de la Préfecture, 8, rue Traversière.

1898 Blachon, directeur de la Manufacture Française d'armes, cours Fauriel.

1903 Blanc (Louis), voyageur de commerce, 3, rue Pélissier.

1884 Blanchard (Jules), négociant en cotons, 5, place Marengo.

1892 Bodart, directeur du Crédit Lyonnais, Saint-Étienne.

1903 Bonnet, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, à Monthieu, chez M. Girinon.

1896 Bonnet (Pierre), entrepreneur, aux Chaumières, près Le Soleil.

1904 Bonnet, pharmacien, 11, rue de la Préfecture.

1899 Bonniot (Jean-Jacques), Directeur de la Société Générale de Saint-Etienne, 6, place de l'Hôtel-de-Ville.

1890 Bonthoux (Henri), fabricant d'instruments de musique, 4, place Marengo.

1883 Bory-Solle, coutelier, 17, rue du Grand-Moulin.

1902 Boulin (Stéphane), architecte, 19, rue Paul-Bert.

1896 Boyer (Jean-Baptiste), distillateur-liquoriste, 45, rue de la Préfecture.

1892 Bréchignac (Gaspard), banquier, 13, rue des Jardins.

1902 Bréchignac (Paul), architecte, 14, rue d'Arcole.

1895 Brossy ✻, négociant, 13, rue des Jardins.

1892 Brunet (Mathieu), rentier, 60, rue du Treuil.

1898 Brunon (Emile), maître menuisier, 16, rue des Chappes.

1901 Buisson (J.-B.), ferblantier-lampiste, 15, rue de la Loire.

1879 Chaize (Nicolas), fabricant de lisses, à La Digonnière, chemin de Guizay.

1902 Chambeyron, maître teinturier, à la Digonnière.

1892 Chambovet, avoué, 13, rue des Jardins.

1863 Chapelle (F.) ✪, avocat, 1, rue de la Badouillère.

1876 Charvet (Henri), négociant, 5, place Marengo.

1888 Chataignier (Mathieu), constructeur-mécanicien, 85, rue Michelet.

1894 Chaumarat (Joannès), architecte, 6, rue du Chambon.

1886 Chauvet (Pierre), fabricant de chaux à Bellevue.

1892 Chéri Rousseau, photographe, 3, rue de la Paix.

1868 Chevalier fils, libraire, 2, rue du Général-Foy.

1877 Chevret (Louis), pharmacien, 7, rue d'Annonay.

1901 Chirat (Aimé), horticulteur, 1, rue du Général-Foy.

1892 Cholat (Charles) ✻, administrateur délégué des Aciéries de Saint-Etienne.

1879 Clair (Benoît) ✿, mécanicien, 126, rue de Lyon.

1897 Clavel, directeur de l'Institution des Sourds-Muets, Saint-Etienne.

1880 Cognet-Robin, grainetier, 1, rue de la République.

1895 Colcombet (André), négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1899 Collonge, négociant en tissus de caoutchouc, route de Bourg-Argental.

1904 Cotta (Jacques-Antoine-Félix), avoué, 12, rue Sainte-Catherine.

1898 Courbon, 41, rue Gambetta.

1899 Courbon-Lafaye (Joseph), ingénieur-agronome, 6, rue Mi-Carême.

1870 Croizier (J.-B.), propriétaire, 52, rue de la Paix.

1895 Cros (Pierre), rentier, 21, rue Jean-Claude-Verpilleux.

1902 Crozet, propriétaire, rue de Bourg-Argental.

1887 Darne, fabricant d'armes, cours Fauriel.

1896 Déchaud ✿, épicier en gros, 7, rue Mi-Carême.

1898 Delomier, négociant, rue Saint-Jean, 1.

1895 Denuzière (Charles) ✿, négociant, 6, rue du Général-Foy.

1903 Desjoyaux (Claude-Noël), étudiant, 5, rue Marthourey.

1902 Devidal (Rémy), marchand de bestiaux, 26, rue de la Bourse.

1898 Dodat, architecte, 7, rue de la Bourse.

1904 Drevet, maréchal-ferrant, 26, rue de la République.

1896 Dubœuf (Claudius), négociant, 9, rue des Mouliniers.

1902 Dumas (Joseph), propriétaire, 13, rue de la République.

1898 Durivaux (Charles), rédacteur au *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1901 Emard, vétérinaire, 9, rue de la Bourse.

1889 Epitalon (Antoine), fabricant de rubans, 20, rue de la Bourse.

1862 Epitalon (Jean-Marie), propriétaire, négociant, 5, rue Mi-Carême.

1888 Falciola (Marcel), entrepreneur de plâtreries et peintures, 35, rue Paul-Bert.

1894 Fayard (Joseph), fabricant de joaillerie, 21, place du Peuple.

1889 Fayard, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1899 Ferrier, négociant en grains, rue de Sorbiers.

1890 Fessy, teinturier, docteur-médecin à La Valette.

1899 Figarol aîné, marchand d'articles de boucherie, 117, rue de Roanne.

1894 Fougerolle ✠, notaire, 26, place du Peuple.

1900 Fraisse Paul ✠, négociant, 5, place de la Badouillère.

1889 Fraissenon, inspecteur de la Compagnie d'assurances *La Nationale*, 12, rue Gambetta.

1904 Fraydon, marchand de métaux, 25, rue Michelet.

1893 Fréminville (Marie de) (O.I.), archiviste de la Loire, cours Fauriel.

1894 Gachet (Marc), avocat, 4, rue du Grand-Moulin.

1901 Garand ✠, docteur en médecine, 1, rue de la Paix.

1894 Gardette (Léonard), chef des services administratifs aux Houillères de Saint-Etienne.

1886 Gaston, docteur-médecin, 2, rue Faure-Belon.

1892 Gaucher, fabricant d'armes, 12, rue des Creuses.

1903 Gaudin, pharmacien, place Fourneyron.

1884 Gaurel (Philippe), horticulteur, 14, rue Bourgneuf.

1889 Gauthier (Antoine) (O. ✠), fabricant de rubans, 10, rue Mi-Carême.

1868 Gauthier-Dumont, 5, rue d'Arcole.

1887 Gauthier (Jean), chapelier, 3, rue de Paris.

1895 Gerinte, maître de forges, rue Thimonier.

1904 Germain de Montauzan (Mme), 5, rue Mi-Carême.

1892 Ginot (Joseph), 19, place Marengo.

1863 Ginot (Jules), propriétaire, 4, rue de la République.

1879 Giron (Marcellin) ✠, négociant, 2, rue de la Richelandière.

1892 Gonon (Emile), avoué honoraire, 14, rue de la Loire.

1904 Gorrand (Gabriel), ingénieur, 57, rue Michelet.

1883 Granger, notaire honoraire, 4, rue Saint-Jean.

1900 Gras (Louis-Joseph) ✠, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

1886 Griot (Louis) ✠, ancien ingénieur aux mines de Montrambert, 7, place de la Badouillère.

1879 **Guyard**, fabricant de briques réfractaires, route de Saint-Chamond.

1895 **Guyot** (Claudius), négociant, 10, place Dorian.

1901 **Guyot**, marchand d'épicerie en gros, 24, rue des Jardins.

1904 **Guy-Otin** (Anatole), horticulteur, au Portail-Rouge.

1896 **Harmet** (Henri) ✻, ingénieur, 17, place Marengo.

1904 **Herbuel** (Régis), artificier, 49, rue de Roanne.

1862 **Jacob**, pharmacien, 5, rue de la Loire.

1904 **Jallon** (J.-B.), négociant distillateur, 23, rue Marengo.

1903 **Joie**, receveur d'octroi, 9, rue de Roanne.

1903 **Joly**, propriétaire, 19 *bis*, cours Victor-Hugo.

1878 **Jourjon** (Louis), négociant en grains, 27, cours Victor-Hugo.

1893 **Kybourg** (Daniel), négociant en rubans, 60, rue d'Annonay.

1903 **Kuhn**, professeur au Conservatoire de musique, 3, rue de Paris.

1879 **Labully** (O. M. A.), vétérinaire, 6, rue des Jardins.

1878 **Lachmann**, vétérinaire, 26, rue de la République.

1892 **Lebois** (C.) ✻, ancien directeur de l'Ecole Professionnelle, place Fourneyron.

1882 **Ligonnet**, entrepreneur, 9, rue de Roanne.

1891 **Lornage** (Paul), agent d'assurances, 4, rue de la Paix.

1886 **Malaure** (l'abbé), aux Chalets-Preynat, route de Rochetaillée.

1881 **Marandon** (Jacques), propriétaire, colline Sainte-Barbe.

1895 **Marcoux** (Pierre) ✻, fabricant de rubans, 13, rue de la République.

1883 **Martin** (François), entrepreneur de menuiserie, rue Saint-Etienne.

1892 **Martin** (Francisque), architecte, rue Saint-Etienne.

1886 **Marthoud** (Henri), propriétaire, 15, petite rue Saint-Jacques.

1902 **Masse** (Rémy), marchand de bestiaux, 134, rue de Roanne.

1880 **Matras** (Jean-Marie), négociant, 15, place Paul-Bert.

1881 **Méhier-Cédié**, quincaillier, 5, rue de la Loire.

1892 **Méhier** (Fernand), quincaillier, rue de la Loire.

1901 **Méhier** (Camille), 6, rue Sainte-Catherine.

1890 **Merlat**, limonadier, 4, place Dorian.

1896 Merllié, agent d'assurances, 11, rue des Jardins.

1897 Meyer, fabricant de rubans, 13, rue de la Préfecture.

1889 Michel (Régis), fabricant de rubans, 17, rue de Paris.

1889 Milamant (Etienne), entrepreneur, 13, rue d'Annonay.

1896 Monmillon (Pierre), entrepreneur, 11, rue de Lodi.

1895 Montagne (Jean-Baptiste) ✿, propriétaire, 2, rue Camille-Colard.

1902 Montuclard (Mathieu), architecte, 14, rue d'Arcole.

1898 Mulcey (Alphonse), 7, rue de la Bourse.

1890 Muller (Bernard), fabricant de foudres, 19, rue Montebello.

1892 Mulsant ✿, avocat, 2, rue Balay.

1896 Murgue (Daniel) ✱, directeur des mines de Montrambert, 1, rue Saint-Honoré.

1904 Neyret, droguiste-herboriste, 13, rue Saint-Jean.

1904 Neyron de Saint-Julien (Aimé), 2, place Marengo.

1890 Olivier (Joannès), entrepreneur de transports, avenue Denfert-Rochereau.

1890 Ollier, propriétaire, 14, rue Gambetta.

1857 Otin père, horticulteur, au Portail-Rouge.

1868 Otin (Antoine) (O.M.A.), horticulteur, au Portail-Rouge.

1891 Pauze, ingénieur-électricien, 3, rue de la Préfecture.

1903 Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay.

1893 Perrachon (J.-C.) (M. A.), propriétaire et viticulteur, 5, place de l'Hôtel-de-Ville.

1894 Petit (Régis), propriétaire, 27, rue Saint-Jean.

1904 Petit (Paul), directeur de la Société des Houillères de Saint-Etienne, 13, rue des Jardins.

1892 Peyret (Lucien), négociant, 9, rue de la République.

1896 Pin (René), fabricant de clôtures, 5, rue Jean-Claude Tissot.

1903 Pitaval, instituteur, 29, rue de la Ville.

1884 Philip (Fernand), fabricant de velours, 13, rue de la Bourse.

1886 Pignol (P.), propriétaire, 8, rue du Treuil.

1889 Ploton, rentier, 21, rue Marengo.

1886 Point, notaire, 9, rue Michelet.

1890 Ponson (Ambroise), 9, rue d'Arcole.

1897 Prajalas, médecin-vétérinaire, 1, rue de la Tour-de-Varan.

1891 Preynat (Jean-Baptiste), marchand de rouenneries, 4, rue Michelet.

1892 Ramel (Elie), banquier, 13, rue des Jardins.

1895 Rattier (Paul), épicier en gros, 17, rue Sainte-Catherine.

1879 Réocreux, quincaillier, 23, rue de la Loire.

1896 Richard (Pierre), ingénieur civil, 7, place Paul-Bert.

1889 Revollier (Louis), rentier, 4, rue Saint-Honoré.

1901 Rioufol, avocat, 35, rue Balay.

1862 Rivolier (J.-B.) ✪, fabricant d'armes, 11-13, rue César-Bertholon.

1886 Robert (Jean-Pierre), fabricant de fourneaux, 13, rue de Lyon.

1897 Rocher, agent principal de la Compagnie de l'*Union*, 13, place Dorian.

1891 Rossillol, chef du contentieux aux mines de la Loire, 2, place Marengo.

1902 Sagnard (Pierre-Antoine), propriétaire, 48, rue de la Bourse.

1885 Simonet, entrepreneur, place Chapelon.

1893 Staron (Pierre) ✻, fabricant de rubans, 2, rue de la République.

1903 Tachon, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, 16, rue Beaubrun.

1903 Testenoire-Lafayette (P.), ancien notaire, 28, rue de la Bourse.

1878 Teyssier (Joseph) (M. A.), propriétaire, 26, rue de la Badouillère.

1885 Teyssot (Claude), tapissier, 17, rue Gambetta.

1885 Teyssot (Pierre) jeune, tapissier, 36, rue Voltaire.

1889 Thévenon (Mathieu), menuisier, rue Palluat-de-Besset.

1892 Thiollier (Félix) ✻, archéologue, 28, rue de la Bourse.

1901 Thiollier (Noël), 28, rue de la Bourse.

1895 Thiollier (Louis), conseiller général, négociant, rue de la Préfecture, 42.

1883 Thomas-Javit (Gabriel), architecte, 8, rue des Jardins.

1897 Thomas (Joannès), directeur du *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1891 Vallat (Pétrus), négociant, 4, place Mi-Carême.

1886 Venet (Antoine), coiffeur, 1, place Dorian.

1885 VENTAJOL (Aimé), sellier-carrossier, 9, rue de la Préfecture.

1883 VERGNETTE fils, entrepreneur, 20, rue du Regard.

1881 VERNEY-CARRON aîné ✱, fabricant d'armes, 27, rue de la République.

1899 VESSIOT, inspecteur-adjoint des Forêts, 78, rue Marengo.

1884 VIAL (Antoine), 6, rue des Arts.

1896 VIGNET-PERRIN, négociant en vins, 6, rue Praire.

1904 VOLPETTE (Félix), prêtre, 8, rue Palluat-de-Besset.

1889 WISSER-VALENTIN, taillandier, rue de Lyon, 106.

Membres titulaires habitant hors Saint-Etienne.

MM.

1903 ALLARDON, fondeur de cire, à Grand'Croix.

1886 AROUD, ingénieur, à La Barraillère.

1896 AULAGNE (Vital), vétérinaire à La Ricamarie.

1887 BARELLON (Jacques), propriétaire à Fontmorand, commune de Rochetaillée.

1893 BASTIDE (Jean), à La Chiorarie, commune de Roche-la-Molière.

1897 BERLIER (Benoît), à Trablaine, commune du Chambon.

1889 BENEY, de la Maison Beney, Lamaud et Musset, quai Saint-Antoine, 36, Lyon.

1879 BONJOUR (M.A.) (J.-B.), cultivateur à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

1904 BONNEL (Etienne), entrepreneur de moissons et battages, rue Basse, à Saint-Paul-en-Jarez.

1902 BOUVIER (Jean-Philippe), propriétaire, à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.

1886 BREZENAUD (DE), inspecteur d'agriculture à Quintenas, près Annonay (Ardèche).

1883 BRUCHET (Jean), horticulteur à Saint-Rambert-sur-Loire.

1899 BRUN, propriétaire aux Cumines, commune de L'Etrat.

1899 BRUYAS (Antoine), horticulteur, à Saint-Chamond.

1890 BRUYAS (Etienne), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1898 **Bruyas** (Claude) (M.A.), propriétaire à Cussieux, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

1903 **Buisson** (Pierre), fermier au Roule, commune de la Talaudière

1898 **Cellard** (Henri), propriétaire et négociant, à Bourg-Argental.

1895 **Chambert** (Jean), propriétaire à Cotatay, commune du Chambon

1885 **Chardon** (Auguste), constructeur de machines à Pélussin.

1900 **Chardon**, cultivateur à Montcharras, commune de Sorbiers.

1886 **Charlot**, moulinier à Pontpailler, commune de Pélussin.

1895 **Charpin-Feugerolles** (le comte André de), propriétaire au Château de Feugerolles, au Chambon-Feugerolles.

1902 **Chatagnon** (Pierre), notaire, à Rive-de-Gier.

1889 **Chazay**, rue Richagneux, 1, à Saint-Julien-en-Jarez.

1884 **Chipier**, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1894 **Cognet** (Joanny) (M.A.), cultivateur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1899 **Cognet** (Philippe), viticulteur, à Chagnon.

1879 **Cœur** (l'abbé), directeur de la Maison Paternelle, à Saint-Genest-Lerpt.

1863 **Coignet** (C.-M.), professeur de langues, à Parthiollière, commune de Rochetaillée.

1895 **Colcombet** (Alexandre) (Mme), propriétaire à La Sablière, par la Talaudière.

1895 **Colomb** (Laurent), propriétaire à La Talaudière.

1889 **Corompt**, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 **Couchoud** (Paul), viticulteur à Granay, commune de Châteauneuf.

1890 **Courbon** (Jean), à Lafaye, commune de Marlhes.

1897 **Croze**, cultivateur à la Bertrandière, commune de L'Etrat.

1868 **Crozet** (Emile), ingénieur-constructeur au Chambon-Feugerolles.

1904 **Curinier** (Henri), maréchal-ferrant, au Chambon.

1904 **Davèze** (Clément), caissier principal de la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Petit-Fraisse, commune de Fraisse.

1892 **Déchelette-Despierre** (Joseph) (*), manufacturier, à Roanne.

1895 **Denis** (Benoît), marchand de vins à Saint-Genest-Lerpt.

1901 **Dervieux** (Antoine), agriculteur à Grange-Merlin, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1892 Desjoyaux (Joseph), agriculteur au Grand-Clos, maire de Saint-Galmier.

1900 Dubanchet, cultivateur à Trémoulin, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1857 **Evrard (Maximilien)** ✻, ingénieur à Sorbiers, par La Talaudière.

1899 Faure (Claude-Marie), fermier, à La Sibertière, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1903 Ferraton, propriétaire à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1877 Fillon (Antoine) (M.A.), propriétaire au Puits-du-Château, à Rive-de-Gier.

1901 Fond (Antoine), fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

1893 Fontvieille, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1904 Fournier (Auguste), notaire et maire à Saint-Genest-Malifaux.

1904 Fournier (Jacques), propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux.

1887 Gabert (Auguste), ingénieur civil, 1, rue d'Arpot, à Vienne (Isère).

1904 Gapiand (Joannès), industriel à Saint-Rambert-sur-Loire.

1904 Gay (Antoine), hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez.

1904 Gayot (veuve) (Victorine), propriétaire à la Roche, commune de Terrenoire.

1898 Gayet (Louis), propriétaire, à Saint-Paul-en-Cornillon.

1870 Gillier (Victor), manufacturier, à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Girard (J.-B.), propriétaire et maire de Tartaras.

1904 Girard, propriétaire à la Davière, commune de Roche-la-Molière.

1897 Giry (Paul), pharmacien, à La Talaudière.

1904 Gras (Claude), marchand de vins, rue Duché, à la Ricamarie.

1904 Guilhon (Ernest) fils, imprimeur-cartonnier, rue Asile-Alamagny, à Saint-Chamond.

1885 Guinand, notaire à Saint-Genis-Terrenoire.

1904 Hivert (Benoît), négociant en vins à Chazeau.

1896 Hugot (Adolphe), directeur de la Société anonyme des Forges et Aciéries de Firminy.

1889 Jamet, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1904 Joannon, fabricant de lacets, conseiller général, maire d'Izieux.

1894 Laval (J.-M.), boucher à La Talaudière.

1894 Louison (Ferdinand), maître de forges, au Chambon-Feugerolles.

1897 Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

1865 Magand (Jean) (M. A.), fermier à L'Etrat.

1899 Magand (Fleury), à la ferme des Ollières, l'Etrat.

1888 Marrel (Charles) ✻, maître de forges à Rive-de-Gier.

— Marrel (Etienne), maître de forges à Rive-de-Gier.

1897 Marrel (Henri-Alexandre), maître de forges, à Rive-de-Gier.

1904 Marteau (Henry), employé agronome à la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Firminy.

1893 Martigniat (Jean), expert-géomètre, au Bouchet, commune du Chambon.

1861 Maussier, ingénieur à Saint-Galmier.

1895 Mazenod (E.), cultivateur, à La Roche, commune de Saint-Etienne, section de Valbenoîte.

1902 Mazenod (Etienne), agriculteur, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christo-en-Jarez.

1886 Mégemond, entrepreneur de peintures et plâtreries, à Firminy.

1887 Montaland, propriétaire, à Saint-Genis-Terrenoire.

1890 Montgolfier (de) C. ✻, président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, directeur des Forges et Aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

1902 Montheux (J.-B.), propriétaire à Planfoy.

1893 Néron, propriétaire au Flachat, par Monistrol-sur-Loire (Haute-Loire).

1903 Neyme (Christophe), à la Chabure, commune d'Izieux.

1891 Odin (Joannès), ingénieur, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

1901 Ogier (Etienne-Marie), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1897 Ollagnier (Barthélemy), minotier, rue Jules-Duclos, à Saint-Chamond.

1880 Oriol (Benoît) ✻, fabricant de lacets à Saint-Chamond.

1904 Oriol (Michel), cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez

1903 Palluat de Besset (le comte Roger), propriétaire, 23, rue de Galilée, Paris.

1903 Paret (Jean), propriétaire, maire de Chavanay.

1900 Perrichon (Jean), cultivateur à Colombier, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1885 Perrier (Jean-Claude), propriétaire, villa François Delcros, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales).

1886 Philip (Emile), propriétaire à la Réardière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1900 Poirier (Constant), propriétaire, à Pélussin.

1896 Relave ✿, maître-teinturier, à Saint-Just-sur-Loire.

1879 Repiquet (M.A,), vétérinaire à Firminy.

1903 Revolon (Jérôme), propriétaire, conseiller général, maire de Roizey.

1904 Rivory, mécanicien à Saint-Martin-en-Coailleux.

1864 Rochetaillée (baron Vital de) ✱, propriétaire à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1892 Rousset, métallurgiste à Saint-Victor-sur-Loire.

1890 Salichon (Jean-Baptiste), propriétaire à Izieux.

1881 Serve-Coste (O.M.A.), propriétaire à Porte-Broc, près Annonay (Ardèche).

1868 Soleil (Henri), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1904 Tamet (Pierre), cultivateur à Feugerolles, commune du Chambon-Feugerolles.

1880 Thoulieux (O. M. A.), constructeur-mécanicien, à Saint-Chamond.

1902 Toussaint (Jules), propriétaire, à Bourbouillon, près Rive-de-Gier.

1900 Vellerut (Claude), propriétaire à Cellieu.

1900 Vellerut (Elysée), viticulteur à Cellieu.

1898 Vidon ✿, industriel, maire de Bourg-Argental.

1883 Viricel (Jean-François), propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1896 Voisin (Honoré) ✱, directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

1886 Voland aîné, fabricant de treillages à Oullins (Rhône).

Membres correspondants.

1902 Da Cunha (Xavier), bibliothécaire de la ville de Lisbonne, rue de Saint-Bartholomeu, 12-2° (Portugal).

1866 Euverte (Jules) ✱, 6, rue de Seine, Paris.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 12 JANVIER 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 décembre 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 15 décembre 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 15 décembre 1904.— **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er décembre 1904. — Compte-rendu des travaux de la Société en 1904. — Concours de Saint-Chamond. — Concours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs. — *Congrès des Sociétés savantes.* — *Les Industries stéphanoises aux Expositions*, par M. Gras. — Envoi de nouvelles brochures, par M. Xavier da Cunha. — Documents sur l'histoire de la Révolution dans la région.— Nécrologie : M. Plotton de Villars. — Fusées paragrêles. — Elections des Bureaux de la Société et des Sections et Sous-Sections. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 23, sont : MM. Alexandre, Biron, Bory-Solle, Boyer, Bruyas Claude, Buisson, Chataignier, Clair, Cotta, Croizier, Gardette, Ginot, Labully, Mazenod, Otin fils, Paysal, Philip Emile, Ponson, Revollier, Rossillol, Tachon, Tamet et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi par M. le Ministre de l'Agriculture du programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris du 20 au 28 mars 1905.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Accusé de réception par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts des *Annales* des 2e et 3e trimestres 1904.

Classer.

3° Convocation de la *Société nationale d'Horticulture de France* pour assister à l'Assemblée générale du 5 décembre.

Arrivée trop tard pour en faire l'emploi.

4° Lettre de M. le Directeur de l'*Ecole ménagère, agricole et de laiterie* du Monastier-sur-Gazelle (Haute-Loire), remerciant la Société des sympathies qu'elle lui a témoignées, et lui demandant son concours pour la création de bourses de jeunes filles.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Lettres de la *Société d'émulation du Bourbonnais* nous informant de la cessation de l'échange avec nous de ses publications.

Classer.

6° Démission de membres de la Société de MM. Colcombet, de Saint-Genest-Lerpt; Berger, de Sorbiers, et Remilleux, de Sainte-Croix.

Voir aux actes de l'Assemblée.

7° Envoi, par la *Société hippique française*, des règlements et programmes des concours de 1905.

Classer.

8° Diverses annonces et réclames classées au bureau à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 17 décembre 1904. — Président : M. Labully; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. le Président ayant ouvert la séance, il est immédiatement procédé aux élections des membres du Bureau pour la Section d'Agriculture et les deux Sous-Sections d'Horticulture et de Viticulture. M. Alexandre, secrétaire de la Section d'Agriculture, a écrit pour demander à être remplacé dans ses fonctions, il a été néanmoins maintenu. L'élection donne les résultats suivants :

SECTION D'AGRICULTURE

Président.....	M. Labully,
Vice-Président.....	M. Fillon,
—	M. Rossillol,
Secrétaire.....	M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président.....	M. Philip Emile,
Vice-président.....	M. Teyssier,
Secrétaire.....	M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président.....	M. Perrachon,
Vice-président.....	M. Bruyas, de Granay,
Secrétaire.....	M. Ploton.

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Le Secrétaire général fait connaître que la sous-section d'apiculture, dans sa réunion du 4 décembre dernier, a ainsi composé son Bureau :

Président.....	M. Chataignier,
Vice-Président.....	M. Croizier,
Secrétaire.....	M. Blanc.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — M. Ginot, président, et le Secrétaire général ayant eu un entretien avec M. le Maire de Saint-Etienne, au sujet du Concours d'animaux de boucherie engraissés, M. Labully fait part à la réunion des modifications qu'il y aurait lieu d'apporter à l'ancien programme avant de le soumettre à la Commission municipale appelée à l'approuver. Ces modifications sont de diverses natures. L'une d'elles consisterait à ouvrir le Concours le samedi, afin de faciliter la tâche des membres du jury, ses opérations devant être faites le samedi. Le dimanche aurait été consacré tout entier à l'Exposition publique et à la distribution solennelle des récompenses; le lundi, comme d'habitude, aurait lieu le marché. Mais ces dispositions obligeraient les propriétaires d'animaux à les laisser pendant deux nuits dehors, et entraîneraient pour la ville de Saint-Etienne des frais énormes, soit pour abri, soit pour nourriture. Il faudra donc y renoncer.

Une autre modification consisterait à augmenter l'importance et le nombre des récompenses à attribuer aux animaux reproducteurs. Il en est immédiatement pris note sur le programme.

Concours de Saint-Chamond. — La Commission désignée pour l'élaboration du programme du Concours de Saint-Chamond, étant réunie en même temps que la Section, le Président passe en revue les différents articles pouvant être sujets à modification. L'administration municipale n'ayant pas encore donné une réponse définitive touchant les dispositions qu'elle doit prendre suivant entente verbale avec la Commission qui l'a entretenue, le Bureau est chargé de terminer le programme du Concours en tenant compte des observations qui viennent d'être faites touchant différents articles, et de soumettre ledit programme à l'adoption définitive de l'Assemblée générale du mois de janvier prochain.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 15 décembre 1904. — Président : M. Gras ; secrétaire : M. Bonnet.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général donne connaissance d'une lettre en date du 6 décembre 1904, par laquelle M. Lebois, président de la Section des Sciences, nous informe que, malgré son bon vouloir, il lui est de plus en plus impossible à cause, surtout, de ses nombreuses absences de Saint-Etienne, de s'occuper des questions relatives à notre Société. Tout en exprimant son très grand regret, il nous adresse sa démission de président de la Section.

Un des membres présents dit qu'il faut considérer cette démission comme définitive, M. Lebois ayant voulu déjà se retirer l'année dernière et n'ayant cédé qu'avec peine aux sollicitations qui lui furent faites pour conserver ses fonctions.

La Section adresse des regrets à M. Lebois, en même temps que ses remerciements pour toutes les marques d'intérêt qu'il a données à la Société, de laquelle il ne se sépare pas.

Pour des raisons dont le Secrétaire général donne l'explication, les élections du Bureau sont renvoyées au mois de janvier prochain.

Congrès des sociétés savantes. — M. Bonnet donne lecture de la note suivante :

« Avec le programme du prochain Congrès qui se tiendra à Alger en avril 1905, une brochure de l'Imprimerie nationale renferme les discours prononcés à la Sorbonne pendant le Congrès de 1904.

« A noter l'étude sur la *Science politique des physiocrates*, de M. Esmein, dans laquelle il fait revivre la curieuse physionomie de ces philosophes du 18e siècle, si épris de liberté dans toutes les manifestations ordinaires de l'activité humaine, et pourtant opposés à la liberté politique qu'ils jugeaient inutile sinon dangereuse.

« Elle emprunte son intérêt particulier à la contradiction entre les efforts de ces penseurs et les résultats de leur propagande ».

Les Industries stéphanoises aux Expositions. — Le travail de M. Gras, secrétaire général de la Chambre de commerce de Saint-Etienne, sur les Industries stéphanoises aux Expositions, avait été remis à M. Bonnet : il en rend compte en ces termes :

« A propos d'une précédente notice sur le rôle des corporations dans l'industrie naissante du ruban, nous formulions le vœu que le même auteur voulût bien compléter ses intéressantes études.

« Le présent volume, encore qu'il ne soit plus spécial à la rubanerie et paraisse une simple nomenclature des récompenses obtenues aux Expositions, peut être considéré comme le complément naturel du précédent. L'histoire de toute industrie un peu ancienne se divise fatalement en période corporative et en période des expositions, l'une servant de corollaire à l'autre. En surexcitant la concurrence, les expositions parviennent encore à moraliser la mise en œuvre et la vente des produits, résultat que les corporations obtenaient par d'autres procédés. Et tandis que les difficultés d'accès à la maîtrise proportionnaient jadis la quantité des produits aux besoins d'une clientèle déterminée, la recherche de débouchés nouveaux est devenue maintenant le seul remède à l'inévitable surproduction.

« Nous possédons, dès maintenant, les éléments des deux phases de notre histoire industrielle grâce aux notices de M. Gras. L'abondance des documents qu'elles nous révèlent

et surtout la compétence particulière de leur auteur, nous permettent d'espérer un travail d'ensemble qui sera certainement le livre d'or de l'industrie stéphanoise ».

Essai sur l'Histoire de la quincaillerie et petite métallurgie. — M. Benoît Clair veut bien se charger de rendre compte du travail de M. Gras qui vient d'être renvoyé à la Section par l'Assemblée générale, concernant l'*Histoire de la quincaillerie et petite métallurgie.*

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 15 décembre 1904. — Président : M. Dumas ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

L'ordre du jour porte l'élection des membres du Bureau pour l'année 1905 ; il y est immédiatement procédé. Sont élus à l'unanimité :

Président.....	M. Gachet.
Vice-Président.....	M. Thiollier Félix.
Secrétaire.....	M. Bréchignac.

Communications diverses. — Le Secrétaire général communique divers documents qui ont été renvoyés par l'Assemblée générale et tendant à obtenir des souscriptions. L'état des finances de la Société ne peut le permettre. Il dépose aussi sur le bureau trois nouvelles brochures envoyées par M. Xavier da Cunha, membre correspondant, dont voici les titres traduits du portugais : *Rapport des services de la Bibliothèque nationale de Lisbonne dans le 4e trimestre 1903 et 1904. — Une lettre inédite de Camoëns — Apographe existant à la Bibliothèque nationale de Lisbonne, commenté et publié par le Directeur de cette bibliothèque, Xavier da Cunha.* Ces brochures seront placées dans la bibliothèque avec celles déjà reçues. Des remerciements sont adressés à l'auteur de cet envoi.

Congrès des Sociétés savantes. — Il est donné lecture d'une note de M. Bonnet, relative au *Congrès des Sociétés savantes*, déjà lue en Assemblée des Sections de l'Industrie et des Sciences.

Documents sur l'Histoire de la Révolution. — Continuant la communication des très intéressants documents qu'il possède sur l'histoire de la Révolution, M. Dumas donne lecture à l'Assemblée d'une importante correspondance adressée au représentant du peuple, Marcellin Beraud ; il compte en extraire les pièces qui présentent un intérêt pour l'histoire de Saint-Etienne. Ces pièces trouveront leur place dans les volumes de nos *Annales*.

La séance est levée à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le douze janvier à deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-trois membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, annonce le décès de M. Plotton Antoine qui a eu lieu le 11 décembre dernier. M. Plotton, président du *Syndicat des Agriculteurs de la Loire*, était membre de la Société depuis un an seulement, et il paraissait disposé à vouloir mettre à son service toute son expérience et son activité. Au nom de la Société, il adresse à sa famille l'expression de nos sincères regrets.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er décembre 1904, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est faite de la correspondance reçue depuis le 1er décembre 1904.

Démissions. — Acte est donné de leur démission à MM. Colcombet, de Saint-Genest-Lerpt ; Berger, de Sorbiers, et Remilleux, de Sainte-Croix.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Le Secrétaire général donne

lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 décembre 1904) qui est adopté sans observation.

En conséquence, les Bureaux de la Section et de chaque Sous-Section seront ainsi composés pour l'année 1905 :

SECTION D'AGRICULTURE

Président.....	M. Labully.
Vice-Président.....	M. Fillon.
—	M. Rossillol.
Secrétaire.....	M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président.....	M. Philip Emile.
Vice-Président.....	M. Teyssier.
Secrétaire.....	M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président.....	M. Perrachon.
Vice-Président.....	M. Bruyas, de Granay.
Secrétaire.....	M. Ploton.

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Président.....	M. Chataignier.
Vice-Président.....	M. Croizier.
Secrétaire.....	M. Blanc.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (15 décembre 1904), qui est adopté sans observation. L'Assemblée unit ses regrets à ceux de la Section des Sciences en ce qui concerne la résolution prise par M. Lebois de ne plus conserver la présidence de ladite Section ; elle lui adresse en même temps l'expression de sa reconnaissance pour toutes les marques d'intérêt qu'il a données à la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, depuis qu'il en est membre.

Les membres des deux Sections n'étant pas en nombre suffisant pour procéder aux élections des deux Bureaux, ces élections sont renvoyées à une date ultérieure.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (15 décembre 1904), qui est adopté sans observation.

En conséquence, le Bureau de cette Section est ainsi composé pour l'année 1905 :

Président.....	M. Marc Gachet.
Vice-Président.....	M. Félix Thiollier.
Secrétaire.....	M. Bréchignac.

Compte rendu des travaux exécutés par la Société en 1904. — M. Biron, secrétaire général, donne lecture de son rapport touchant les travaux exécutés par la Société pendant l'année 1904. Il est vivement félicité par les membres qui, à l'unanimité, en demandent l'insertion dans les *Annales* (Voir page 48).

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général donne des indications sur la marche suivie en ce qui concerne le Concours de Saint-Chamond pour lequel nous sommes maintenant complètement d'accord avec la municipalité. Le programme de ce Concours préparé par la Section d'Agriculture, d'accord avec la Commission spéciale, est adopté à l'unanimité (Voir page 77). La Section d'Agriculture est chargée de désigner, dans sa prochaine réunion, le Commissaire général et les Commissaires-adjoints, afin de n'apporter aucun retard à l'envoi des programmes aux futurs exposants.

Election des membres du Bureau de la Société pour 1905. — A l'unanimité des membres présents, le Bureau de la Société est ainsi composé pour l'année 1905 :

Secrétaire général...	M. J. Biron.
Trésorier.....	M. Bonniot.
Bibliothécaire.....	M. Paul Chevalier.
Conservateur du matériel...	M. Croizier.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission, comme membres de la Société, de :

M. Jallon Jean-Baptiste, négociant-distillateur, 23, rue Marengo, à Saint-Etienne, présenté par MM. Jules Ploton et Otin fils.

M. Gay Antoine, hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Oriol Michel, cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Petit Paul, directeur de la Compagnie des Houillères de Saint-Etienne, rue des Jardins, 13, présenté par MM. Ginot, Benoît Clair et Biron.

M. Joannon, maire d'Izieux, conseiller général, présenté par MM. Fillon, Fontvieille et Bruyas.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise à l'unanimité des membres présents, la candidature de membres de la Société de :

M. Déflassieux Barthélemy, maître de forges à Rive-de-Gier, présenté par MM. Ginot et Otin fils.

M. Bonnefoy Joseph, chef du service de la boucherie aux Hospices civils, 51, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully et Biron.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — L'Assemblée générale est momentanément suspendue pour laisser aux Sections de l'Industrie et des Sciences la latitude de procéder aux élections des membres devant former leurs Bureaux pendant l'année 1905.

M. Benoît Clair prend la présidence.

A l'unanimité des membres présents, les Bureaux sont ainsi composés :

SECTION D'INDUSTRIE

Président.....	M. Gras.
Vice-Président.....	M. Benoît Clair.
Secrétaire.....	M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Président.....	M. Paul Petit.
Vice-Président.....	M. Maussier.
Secrétaire.....	M. Bonnet.

Assemblée générale (Reprise de l'). — M. Ginot reprend la présidence de l'Assemblée générale qui adopte les élections qui précèdent.

Fusées paragrêles. — Avant que la séance soit levée, M. Tachon, notre collègue, demande à présenter quelques observations et analyses touchant les comptes rendus qui lui ont été fournis, très nombreux, par les Syndicats qui ont fait emploi, en 1904, de fusées paragrêles. Cette communication est fort intéressante, et M. Tachon est prié d'en préparer un résumé qui trouvera sa place dans les *Annales* (Voir page 55).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 21 janvier 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences*. — Procès-verbal de la réunion du 19 janvier 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres*. — Procès-verbal de la réunion du 19 janvier 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 12 janvier 1905. — Concours de Saint-Chamond ; désignation du Commissaire général et des Commissaires généraux adjoints. — Concours général de Paris. — Ecole ménagère, agricole et de laiterie du Monastier-sur-Gazelle (Haute-Loire). — Application du décret du 6 octobre 1904 sur la police sanitaire des animaux. — Installation de M. Petit, président de la *Section des Sciences*. — *Essai sur l'histoire de la quincaillerie et petite métallurgie*, par M. Gras. — Question de l'*Ankylostome*. — Félicitations à M. Louis Muller, chevalier de la Légion d'honneur. — Nécrologie ; décès de M. Maximilien Evrard. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Admission de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 12, sont : MM. Bahurel, Biron, Chataignier, Croizier, Gayot, Ginot, Labully, Magand, Neyret, Rossillol, Teyssier et Teyssot aîné.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture et programme du *Concours national agricole* qui aura lieu à Lyon du 3 au 11 juin 1905.

Communiqué à la Section d'Agriculture.

2° Circulaire de M. le Ministre du Commerce concernant l'*Exposition internationale de Liège* qui aura lieu en avril 1905.

Communiqué à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* relative à l'*Assemblée des délégués* qui aura lieu le samedi 18 mars 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Circulaire de la *Société nationale d'encouragement à l'agriculture*, concernant le prix de 100 francs créé par M. Ch. Chaize de Villerest (Loire).

Communiqué à la Section d'Agriculture.

5° Programme du *Concours du Centenaire* ouvert par l'*Académie de Mâcon*.

Communiqué à la Section des Arts et Belles-Lettres.

6° Envoi, par M. L.-J. Gras, de la brochure : *L'Année Forézienne 1904*, dont il est l'auteur.

Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

7° Démission de membres de la Société envoyée par MM. Vessiot et Pitaval.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 21 janvier 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Alexandre.

Concours de Saint-Chamond. — A l'ouverture de la séance, il est procédé à la nomination du Commissaire général et des Commissaires généraux adjoints pour le Concours qui doit avoir lieu à Saint-Chamond le deuxième dimanche de septembre.

A l'unanimité, sont nommés :

M. Otin fils, commissaire général.

Commissaires généraux adjoints : M. Fillon Antoine, Section des animaux. — M. Philip Emile, Section des Produits agricoles. — M. Guy Anatole, Section des Produits horticoles et viticoles. — M. Cognet Philippe, Section des Instruments.

Concours des animaux de boucherie engraissés. — M. Labully fait connaître aux membres présents qu'une subvention de 9.000 francs a été votée par le Conseil municipal pour le *Concours des animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs* qui doit avoir lieu le dimanche

des Rameaux au marché aux bestiaux de Saint-Etienne ; il est décidé que la distribution des prix aura lieu le lundi, à 3 heures du soir.

M. le Secrétaire général donne lecture d'une lettre de M. le Directeur de l'*Ecole ménagère du Monastier*, par laquelle il remercie la Société des marques de sympathie qu'elle lui a témoignées et lui demande de nouveau la création d'une bourse à ladite Ecole. Comme nous l'avons déja dit précédemment, cette fondation est appelée à rendre de grands services à l'agriculture, et nous regrettons vivement que l'état de nos ressources ne nous permette pas d'envoyer une ou plusieurs jeunes filles à l'*Ecole ménagère et de laiterie du Monastier*.

Un programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris, du 20 au 28 mars 1905, est déposé sur le bureau.

Un autre programme du *Concours général* qui doit avoir lieu à Lyon, du 11 au 19 juin 1905, est également déposé au bureau pour être mis à la disposition des Sociétaires.

M. Labully entretient de nouveau la réunion de la mise en application du décret, en date du 6 octobre 1904, portant règlement d'administration publique pour assurer l'exécution de la loi du 21 juin 1898 sur le Code rural. Ce décret, qui vise les mesures applicables à chacune des maladies contagieuses prévues à l'art. 29 de la loi sus-visée, revêt une importance exceptionnelle en ce qui concerne la *tuberculose*. En effet, outre l'abatage, par ordre du maire, et après avis motivé du vétérinaire délégué, des animaux présentant des signes cliniques de la maladie, l'art. 43 dudit décret prescrit : Que lorsque l'existence de la tuberculose est constatée, le préfet prend un arrêté portant déclaration d'infection des locaux, enclos, herbages et pâturages qu'ont occupés les animaux malades. Ceux-ci présumés infectés ne peuvent être vendus pour une destination autre que la boucherie. Au cas où le propriétaire désirerait en disposer autrement, les animaux seront, par le vétérinaire sanitaire, soumis à l'épreuve de la *tuberculine*. Ceux chez lesquels la tuberculose serait décelée seront isolés ; ils ne pourront être vendus que pour la boucherie. Quant aux autres animaux reconnus sains, le propriétaire pourra en disposer à son gré, à la condition de les séparer des malades avec lesquels ils ne devront plus avoir aucun contact ; on leur affectera des locaux désinfectés.

C'est la lutte « corps à corps » qui s'engage, en quelque sorte, avec la tuberculose bovine. Nous croyons qu'avec le temps, à l'aide des indemnités allouées par l'Etat, et dont celui-ci va se montrer moins parcimonieux dans l'avenir, l'hygiène et la fortune publiques en retireront le plus grand profit.

La loi du 8 janvier 1905 sur les abattoirs publics va compléter, d'une manière très heureuse, les dispositions du décret du 6 octobre 1904, en instituant dans les communes non pourvues d'un abattoir public, une taxe de visite et de poinçonnage. Cette taxe de 0,01 centime par kilog. de viande nette pourra être également établie pour les viandes importées du dehors ou abattues hors de la commune.

Jusqu'à ce jour, les communes, même de quelque importance, que des difficultés d'ordre budgétaire empêchaient d'organiser ce contrôle, vont donc pouvoir l'assurer au moyen de la perception de cette taxe nouvelle.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 19 janvier 1905. — Président : M. Petit; Secrétaire : M. Bonnet.

M. Ginot, président de la Société, est venu assister à la réunion ; il souhaite la bienvenue à M. Petit, au nom de tous les membres de la Société, et l'invite à prendre place au fauteuil.

En prenant possession de la présidence, M. Petit, avec un rare bonheur d'expression, fait l'éloge de ses prédécesseurs, particulièrement de M. Lebois que ses fonctions d'inspecteur général éloignent trop souvent de nos réunions. Il se déclare très honoré d'avoir été désigné pour leur succéder et affirme son désir de justifier la confiance qu'on lui témoigne. Puis il termine par quelques mots aimables à l'adresse de l'administration de la Société et de son respecté président M. Ginot.

Après un échange de vues sur la méthode de travail à adopter et la lecture d'un rapport sur le dernier ouvrage de M. Gras : *Histoire de la Quincaillerie* (voir page 58), le nouveau président met à l'étude la question de l'ankylostome ou ver du mineur, s'engageant à fournir tous les éléments d'un rapport d'ensemble.

La grande autorité en la matière dont jouit si justement M. Petit, sa captivante faculté d'exposition jointes à la bien-

veillance naturelle que nous avons déjà pu apprécier nous promettent, pour la réunion du mois de février, une discussion des plus intéressantes.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 19 janvier 1905. — Président : M. Thiollier, vice-président ; Secrétaire : M. Bréchignac.

A l'ouverture de la séance, M. le président souhaite la bienvenue à M. Cotta, avoué, notre nouveau collègue, qui veut bien nous promettre d'être assidu à nos séances.

Il adresse des félicitations à M. Louis Muller, graveur à Paris, fils de M. Eugène Muller, à l'occasion de sa décoration de chevalier de la Légion d'honneur. La Section avait déjà été heureuse de le féliciter de la grande médaille d'honneur qui lui avait été décernée pour l'œuvre exposée au Salon de 1904.

M. Thiollier annonce que la publication des Archives du château de la Salle va être reprise et qu'une feuille paraîtra dans le prochain fascicule de nos *Annales*.

Une aimable causerie vient ensuite animer la réunion qui se termine à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 2 février, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, rappelle en termes émus la perte éprouvée par la Société en la personne de M. Maximillien Evrard, ingénieur des mines à Sorbiers, qui présida pendant tant d'années la Section d'Industrie et montra un dévouement sans égal pour tout ce qui touchait aux intérêts de la Société.

Tous les membres présents s'unissent à M. Ginot pour envoyer à la famille du regretté M. Evrard un témoignage de sympathiques regrets.

Un membre demande que le discours prononcé par M. Ginot, aux obsèques de M. Evrard, soit reproduit dans les *Annales*. Un autre collègue estime qu'il serait bon d'insérer en même temps une notice le concernant, avec son portrait s'il est possible d'en obtenir un exemplaire, afin que le souvenir de l'ancien président de la Section d'Industrie revête un caractère plus durable dans la mémoire de tous ses anciens collègues et amis.

Le Secrétaire général répond que le nécessaire sera fait conformément aux désirs qui viennent d'être exprimés.

Procès-verbal. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de l'Assemblée générale du 12 janvier 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée de la correspondance reçue depuis le 12 janvier ; il est renvoyé diverses affaires aux Sections qu'elles concernent, et il est statué sur les suivantes :

Société des Agriculteurs de France, invitation aux délégués. — Une circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* indique que l'Assemblée des délégués aura lieu cette année le samedi 18 mars. Cette indication sera donnée aux membres qui désireront s'y rendre.

Démission de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société à M. Vessiot, inspecteur du service des eaux et forêts, et à M. Pitaval, instituteur, tous les deux domiciliés à Saint-Etienne. Mais il reste entendu, comme le fait remarquer un des membres présents, que cette démission ayant été envoyée après le 1er janvier de l'année commencée, la cotisation de sociétaire sera payée par eux pour l'année 1905 commencée, ainsi qu'il résulte des statuts.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (21 janvier 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Il est donné lecture du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (19 janvier 1905), lequel est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres est lu par le Secrétaire général (19 janvier 1905) et ne donne lieu à aucune observation.

Concours de Saint-Chamond. — Par l'approbation donnée au procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, l'Assemblée a confirmé leurs pouvoirs au Commissaire général et aux Commissaires généraux adjoints. Il reste maintenant à désigner les Commissaires et Jurys des diverses Sections. Le Bureau est chargé, d'accord avec la Section d'Agriculture, de préparer une liste à soumettre à l'Assemblée générale quand le moment sera venu.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société de :

M. Déflassieux Barthélemy, maître de forges à Rive-de-Gier, présenté par MM. Ginot et Otin fils.

M. Bonnefoy Joseph, chef du service de la boucherie aux Hospices civils, 51, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully et Biron.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise à l'unanimité des membres présents, la candidature comme membre de la Société de :

M. Debiton Antonin, place Marengo, 9, à Saint-Etienne, présenté par MM. Petit et Biron.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 MARS 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 18 février 1905.— *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 23 février 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 16 février 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 février 1905. — Exposition internationale de Liège. — Prix fondé par M. Chaize de Villerest. — *Concours national agricole* de Lyon. — Question de l'*ankylostome.* — Notice biographique sur M. Maximilien Evrard. — La sculpture en Forez, par M. Félix Thiollier. — Protection des sites et monuments ; communication du *Touring-Club de France.* — L'*Année Foréziénne 1904*, par M. Gras. — Situation financière au 31 décembre 1904. — Compte rendu financier du concours de Firminy en 1904. — Projet de budget pour l'année 1905. — Comité Fustel de Coulanges. — Souscription Vilmorin. — Concours d'animaux de boucherie engraissés ; demande du syndicat agricole de Villars. — Admission d'un nouveau membre. — Présentation de candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 23, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Bonnefoy, Bonnel, Bonnet, Bory-Solle, Brunet, Chataignier, Chirat, Croizier, Cros, Curinier, Gaurel, Gauthier, Ginot, Labully, Méhier, Ollier, Otin fils, Philip Emile, Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Accusé de réception de leur nomination de membres de la Société, envoyé par MM. Bonnefoy et Déflassieux.
Classer.

2° Liste des étalons admis à faire la monte dans le département de la Loire en 1905.
Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire du Comité du 75e anniversaire de Fustel de Coulanges.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Table générale de l'*Album Caranda*.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

5° *Souscription Vilmorin*.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Envoi par la Chambre de Commerce du *Résumé de ses travaux pendant l'année 1904*.
Transmis à la Section d'Industrie.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 18 février 1905. — Président : M. Magand, président honoraire ; secrétaire : M. Alexandre.

Le Secrétaire général assiste à la séance et remet sur le bureau :

1° Une circulaire relative à l'*Exposition internationale de Liège*, qui ouvrira en avril prochain ; elle fait appel aux exposants qui voudraient participer à l'exposition de la Classe 46, comprenant *tous les arbres, arbustes, plantes et fleurs d'ornement*.

Cette circulaire sera mise à la disposition des intéressés, mais les membres présents estiment que l'éloignement de Liège ne paraît pas pouvoir permettre aux industriels de notre région de prendre part à ladite exposition.

2° Prix de 100 francs offert par M. Ch. Chaize de Villerest à une Société remplissant certaines conditions indiquées dans une circulaire adressée par la *Société nationale d'encouragement à l'Agriculture*.

Notre Société possède à peu près toutes les conditions énumérées, sauf celle de mutualité agricole, qu'elle n'a pu encore réaliser, mais qui fait sans cesse l'objet de ses préoccupations.

3° Un exemplaire du programme du *Concours national agricole* qui doit avoir lieu à Lyon du 5 au 11 juin prochain.

Les membres présents demandent où ils pourront prendre des programmes dudit concours ; la Société n'en possédant qu'un exemplaire, il leur est répondu que ces documents sont déposés à la Préfecture.

Le Secrétaire général rend compte de la situation où se trouvent les projets de Concours d'animaux de boucherie engraissés et le concours agricole de Saint-Chamond ; en ce qui concerne ce dernier concours, il rappelle que la Section a été chargée de préparer la liste des personnes qui doivent remplir les fonctions de commissaires et de membres du Jury ; il paraît nécessaire que cette liste soit formée à la prochaine réunion de Section. Quant au Concours d'animaux, le programme dont il est donné lecture est adopté (Voir page 91).

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 23 février 1905. — Président : M. Petit ; secrétaire : M. Bonnet.

M. Bonnet donne lecture de son travail sur la question de l'ankylostome (Voir page 60).

Au cours de l'intéressante discussion qui suit, M. Labully ayant été amené à parler des analogies qui existent entre les divers parasites de l'intestin humain, le président le prie de vouloir bien se charger d'une étude dans ce sens pour la prochaine séance. Avec la meilleure grâce du monde, M. Labully s'engage à fournir ce travail qui sera comme le complément naturel de celui sur l'ankylostomasie.

Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'une notice biographique sur M. Evrard, dans laquelle il fait éloquemment ressortir la physionomie si sympathique du regretté sociétaire.

Sur la proposition de M. Gras, l'Assemblée émet le vœu que la biographie des présidents successifs de la Société soit publiée.

M. Biron déclare qu'il a déjà fait dans ce but de nombreuses recherches et qu'il serait heureux notamment de contribuer à sauver de l'oubli la mémoire de certains d'entre eux qui,

comme M. Peyret-Lallier, ont tant rendu de services à leurs compatriotes.

La séance est levée à 4 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 16 février 1905. — Président : M. Félix Thiollier, vice-président ; secrétaire : M. Bréchignac.

Le Secrétaire général fait part à la Section de la demande de plusieurs membres de la Société désirant que nos *Annales* contiennent des articles illustrés et insiste auprès de M. Félix Thiollier pour qu'il donne une notice analogue à celles qu'il a déjà publiées. Celui-ci répond qu'il possède un certain nombre de documents sur la sculpture en Forez et qu'il pourra peut-être les réunir et en faire une notice avec planches vers la fin de l'année.

M. Noël Thiollier communique une lettre qu'il a reçue du Touring-Club de France, relative à l'organisation de comités départementaux de protection des sites et monuments. Il donne quelques détails sur l'œuvre de sauvegarde entreprise par le Touring-Club. La Section des Arts et Belles-Lettres sera heureuse de s'associer à cette œuvre et charge M. Noël Thiollier de faire part de ses dispositions à M. le président du Touring-Club.

Des remerciements sont adressés à M. Gras pour son envoi de l'*Année Forézienne 1904* à la Société.

La séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 2 mars, à 2 heures 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres* du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-trois membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, la parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 février 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance reçue depuis le 2 février dernier; diverses affaires sont transmises aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Comité Fustel de Coulanges. — L'Assemblée déclare, à l'unanimité, s'associer pleinement à la manifestation qui aura lieu le 18 mars prochain à Paris, en l'honneur du 75e anniversaire de *Fustel de Coulanges*; avis en sera immédiatement donné au Comité d'initiative.

Souscription Vilmorin. — L'Assemblée déclare inscrire la Société pour une somme de vingt francs, sur la souscription ouverte pour élever un monument aux Vilmorin. Elle regrette que l'état de ses finances ne lui permette pas d'exprimer autrement ses sentiments d'admiration et de reconnaissance envers cette famille qui a tant fait en faveur de l'agriculture.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion de la section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (18 février 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le procès-verbal de la réunion des sections de l'Industrie et des Sciences (23 février 1905) est lu par le Secrétaire général et adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion du 16 février 1905 de la section des Arts et Belles-Lettres qui est adopté sans observation.

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général expose qu'il ne s'est produit aucun fait nouveau depuis la dernière assemblée, mais que tout fait prévoir que l'Exposition du Concours, au mois de septembre, sera intéressante et fort belle.

Concours d'animaux de boucherie et de reproducteurs. — Le Secrétaire général donne lecture d'une lettre envoyée par le Syndicat des Agriculteurs dont le siège est à Villars et par laquelle ce syndicat demande à prendre part au Con-

cours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs, pour lequel il offre une somme de cent francs, sous certaines conditions :

1° Que trois membres, dont les noms sont indiqués, soient appelés à faire partie du Jury dudit Concours;

2° Que les animaux exposés par les membres du Syndicat soient placés dans un lieu réservé aussitôt après le passage du Jury;

3° Que les membres du Bureau dudit Syndicat soient appelés à prendre part aux fêtes officielles, au même titre que les membres du Jury.

Après avoir pris connaissance et discuté les propositions ci-dessus, l'Assemblée générale décide, à l'unanimité, qu'il y a lieu de répondre au Syndicat des Agriculteurs :

1° Que la somme de cent francs offerte sera acceptée au même titre que les subventions accordées pour le Concours, et qu'elle sera distribuée en récompense à un ou plusieurs lauréats, au nom du Syndicat des Agriculteurs;

2° Que les trois membres qu'il a désignés seront appelés pour faire partie du Jury;

3° Qu'il serait absolument nuisible au bon ordre et à la régularité des opérations du Concours de déplacer les animaux de différentes catégories pour en faire une exhibition à part parce que leurs propriétaires font partie d'un Syndicat;

4° Que les invitations pourront être adressées aux membres du Bureau du Syndicat pour assister à la distribution des récompenses, mais qu'il n'appartient qu'à la ville de Saint-Etienne le droit de recevoir au banquet qui suit le Concours.

M. Maximilien Evrard. — Lecture est donnée par le Secrétaire général de la Notice qu'il a préparée en vue de conserver le souvenir de notre regretté président de la Section d'Industrie. M. Biron est vivement félicité et remercié, et l'on décide la publication de son travail dans les *Annales* du 1er trimestre 1905. (Voir page 64.)

Finances. — A l'unanimité des membres présents, approbation est donnée aux documents suivants :

1° Situation financière des recettes et des dépenses de la Société au 31 décembre 1904. (Voir page 42.)

2° Compte rendu financier du Concours de Firminy, en 1904. (Voir page 44.)

3° Projet de budget pour l'année 1905. (Voir page 46.)

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents, M. Debiton Antonin, place Marengo, 9, présenté par MM. Petit et Biron, est admis comme membre de la Société.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature comme membres de la Société de :

M. Mondet Louis, fermier au Martouret, commune de Saint-Héand, présenté par MM. Thiollier et Biron.

M. Vallon Rémy, entrepreneur de travaux publics à Sorbiers, présenté par MM. Magand, Otin fils et Philip Emile.

La séance est levée à 4 heures du soir.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

SITUATION FINANCIÈRE

RECETTES

Solde de caisse au 31 décembre 1903		2.398 16
Intérêts au 31 décembre 1904.		20 60
Cotisations recouvrées : 328 à 12 fr.		3.936 »
Subvention de l'Etat :		
Ordinaire.	1.250 »	1.370 »
Champ d'expériences	120 »	
Subvention du Département :		
Ordinaire.	1.834 42	2.034 42
Champ d'expériences	200 »	
Allocation de la ville de Firminy pour le Concours agricole.		4.500 »
Subventions et versements divers.		1.188 10
TOTAL.		15.447 28

AU 31 DÉCEMBRE 1904

DÉPENSES

Concours de Firminy	7.514 80
Champ d'expériences de Fontainebleau	667 20
— de Granay	193 40
Rucher d'expériences	257 70
Impressions diverses	1.399 10
Souscriptions, achat de livres	399 25
Loyer, frais de bureau et de secrétariat	2.477 80
Affaires diverses, frais de timbre et de recouvrement	40 »
TOTAL	12.949 25
A déduire : sommes faisant double emploi dans le détail ci-dessus	323 55
TOTAL DES RECETTES	15.447 28
TOTAL DES DÉPENSES	12.625 70
RESTE, à reporter à l'exercice 1905	2.821 58

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU FINANCIER DU CONCOURS AGRICO

RECETTES

Allocation de la ville de Firminy.	4.500
Contribution de la Société	3.014 80
Vu : La Commission : J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.	
TOTAL DES RECETTES.	7.514 80

NU A FIRMINY, LES 3, 4 ET 5 SEPTEMBRE 1904

DÉPENSES

Commission de visite des fermes (frais de voitures, logement et nourriture).	230 »
Primes en espèces.	2.105 »
Objets d'art.	710 25
Médailles.	793 95
Diplômes.	47 »
Impressions.	416 70
Dépenses diverses : Voyages des délégués, repas, fournitures pour l'organisation.	1.041 20
Frais de logement et de nourriture des commissaires et des jurés	650 »
Transport du matériel et journées d'ouvriers pour l'organisation du concours.	1.520 70
TOTAL DES DÉPENSES.	7.514 80

PROJET DE BUDGET POUR L'ANNÉE 1905

RECETTES

330 cotisations à 12 francs	3.960	»
Subvention du Département	1.500	»
Subvention de l'Etat	1.500	»
Subventions de l'Etat et du Département en faveur des Champs d'expériences	350	»
Subvention de la ville de Saint-Chamond pour la tenue du Concours, en 1905	6.000	»
TOTAL des prévisions de recettes	13.310	»

DÉPENSES

Frais de Secrétariat	2.000	»
Loyer du Bureau et archives	240	»
Impressions diverses	1.500	»
Abonnements aux revues et souscriptions	250	»
Dépenses des Champs d'expériences	850	»
Rucher d'expériences	150	»
Frais de Bureau	200	»
Concierge de la Chambre de Commerce	60	»
Frais funéraires	50	»
Dépenses du Concours de Saint-Chamond	8.000	»
TOTAL des dépenses prévues	13.300	»
TOTAL des recettes prévues	13.310	»
RESTE	10	»
Nous avons en caisse	2.821	58
SOIT	2.831	58

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMMISSION DES FINANCES

La Commission des finances, désignée par l'assemblée générale du 10 janvier 1901 et composée de :

MM. Matras, Ollier et Rocher,

s'est réunie au siège de la Société le mardi 28 février 1905, à 2 heures du soir, pour examiner les documents ci-après :

1° Le compte de recettes et de dépenses de la Société au 31 décembre 1904 ;

2° Le compte des recettes et des dépenses du concours de Firminy ;

3° Le projet de budget pour l'année 1905.

Après avoir pris connaissance de ces trois documents, la Commission leur a donné son approbation.

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1904

Lu à l'Assemblée générale du 12 janvier 1905.

Messieurs,

C'est une obligation, et non la moindre, imposée à celui qui remplit les fonctions de Secrétaire général, que celle de venir chaque année vous apporter un compte rendu plus ou moins succinct des opérations effectuées pendant la période des douze mois qui viennent de s'écouler.

Il me semble que c'est hier seulement que nous repassions ensemble notre vie commune de l'année 1903, et il me faut vous entretenir aujourd'hui de ce qui s'est fait, de ce que nous avons fait plutôt, en 1904. Ce cercle de douze mois paraît relativement bien court, et cependant en lui se résument à peu près tous les phénomènes de la vie agricole : semer ou planter, soigner et entretenir, récolter et jouir. C'est un peu, n'est-il pas vrai ? le résumé de la vie de l'homme ; car si en dehors de ces faits les cultivateurs se voient si souvent menacés et atteints par divers fléaux terrestres, de combien de peines morales ou physiques les humains n'ont-ils pas à souffrir ?

Mais ces considérations philosophiques ne doivent pas nous retenir plus longtemps, et nous allons examiner en détail, comme d'habitude, les travaux de chacune des sections dont est composée la Société.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE

C'est toujours cette Section qui nous fournit la plus large part dans l'énumération que nous avons à vous faire.

Tout d'abord, le Concours d'animaux de boucherie engraissés, fait sous les auspices de la ville de Saint-Etienne, toujours prête à fournir les subsides nécessaires à cette œuvre, dont le but est d'amener du bétail de bonne qualité et en abondance sur ses marchés. Vous aviez cru devoir, cette année, comme on le fait ailleurs, surtout au Concours général, à Paris, appeler à concourir des exposants d'animaux reproducteurs; cet essai a réussi. On a aussi remarqué que les animaux de race salers, amenés autrefois sur les marchés dans de très mauvaises conditions au point de vue de l'alimentation, étaient aujourd'hui mieux entretenus par les cultivateurs, et avaient augmenté de valeur. Nos encouragements ont donc déjà produit de bons effets. Mais il faudra tenir compte de l'avis donné par M. Labully, président de la Section, en ce qui concerne les encouragements devant être spécialement attribués aux bons étalons bovins de race salers.

Que vous dire, Messieurs, du concours de Firminy, l'un des plus beaux qu'ait jamais organisés notre Société. Ne serait-ce pas une répétition inutile et sans objet que de vous en renouveler le récit? Vous l'avez vu fonctionner dans toute sa plénitude et les détails en ont été retracés, autant que possible, dans un compte rendu spécial à cette fête agricole. Mais nous ne devons pourtant pas nous lasser d'exprimer notre gratitude envers les hommes désintéressés, Commissaires et Membres du Jury, qui nous prêtent l'appui de leur savoir, de leur intelligente expérience et de leur dévouement, grâce auxquels nous pouvons mener à bien l'entreprise peu facile, vous le savez, de coordonner l'ensemble de ce qui constitue un véritable Concours. C'est encore et toujours sur ces collègues que nous comptons pour la réalisation de nos futurs projets et, tout d'abord, pour le Concours de 1905, à Saint-Chamond, qui se présente sous les meilleurs auspices, en ce qui concerne les dispositions conciliantes de la municipalité de cette ville.

CHAMPS D'EXPÉRIENCES

Malgré la sécheresse de l'été dernier, notre champ d'expériences de Fontainebleau a donné de bons résultats. Les légumes ont souffert, mais les fleurs qui y sont cultivées, ainsi que les céréales, étaient en parfait état. D'ailleurs, vous vous rappelez que les produits du Champ d'expériences de Fontainebleau, envoyés à Firminy, tenaient un bon rang parmi l'Exposition des récoltes obtenues par nos collègues

qui avaient bien voulu se prêter chez eux à nos expériences.

Quant à notre Champ d'expérience viticole de Granay, il est en bonne voie de prospérité. Quelques-uns des plants avaient été détruits par l'hiver de 1903-1904, on les a remplacés, en même temps qu'on y introduisait quelques nouveautés réputées. Nous avons tout lieu d'espérer que les produits de ce Champ pourront, pour la première fois, figurer avec honneur dans une Exposition, celle de Saint-Chamond.

RUCHER D'EXPÉRIENCES

Le Rucher d'expériences dont nous vous annoncions la création l'an dernier, est un fait accompli. Les membres de la Sous-Section d'Apiculture, plus spécialement adonnés à cette branche des produits agricoles, ont fait les plus louables efforts à cet effet, et ils ont pleinement réussi ; nous devons les en féliciter. Une conférence faite au Rucher même, le 2 juin, par M. Hommel, l'honorable professeur régional d'apiculture, avait réuni un très grand nombre d'auditeurs, parmi lesquels plusieurs dames aimant les abeilles.

Une deuxième conférence fut faite aussi pendant le Concours de Firminy, dans la salle où étaient exposés les instruments et les produits apicoles. Tout fait espérer d'excellents résultats dans la tentative faite par notre Société pour engager les cultivateurs à ne plus négliger la culture des abeilles qui coûte si peu et devient très rémunératrice lorsqu'on a voulu tant soit peu s'en occuper.

Voici quelques autres détails à relater, au nombre de ceux qui se rattachent à la section dont nous vous entretenons.

Sur l'initiative prise par la *Société de médecine pratique de Paris*, portée à la connaissance de la Section d'agriculture par son président, M. Labully, et sur sa proposition, la Société a voté une somme de 25 francs à titre de souscription pour l'œuvre tendant à l'immunisation des bovins contre la tuberculose.

Nous avons renouvelé des vœux anciens relatifs à l'échenillage et à la protection des oiseaux et des nids ; ce dernier, transmis à l'autorité supérieure, nous a valu une réponse de M. le Ministre de l'agriculture, assurant la Société de toute la fermeté de son administration pour assurer cette sauvegarde.

Dans le même ordre d'idées, vous vous rappelez que des

récompenses en médailles de bronze ont été décernées, à l'occasion du Concours de Firminy, à des gendarmes qui s'étaient occupés de la répression de ces délits si regrettables pour l'agriculture. Nous procéderons de même à l'occasion du Concours de Saint-Chamond.

Une communication de notre collègue, M. Bahurel, relative à l'utilisation des fumiers et à l'hygiène des habitations agricoles, a fourni l'occasion à M. Joseph Courbon de nous apporter un rapport des plus intéressants sur ces matières. L'un et l'autre de ces documents ont été envoyés à la Société des Agriculteurs de France.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES

Les séances de ces deux sections ont été régulièrement suivies mais, ce qui est regrettable, par un trop petit nombre de sociétaires. Elles ont été, cette année, à peu près toutes présidées par M. Benoît Clair, vice-président, notre zélé et dévoué collègue. M. Lebois, président de la Section des Sciences, occupe aujourd'hui un poste dans l'Administration qui ne lui permet plus de venir comme autrefois aux réunions qu'il savait rendre si attrayantes par son esprit et ses talents scientifiques, à cause de ses fréquentes absences de Saint-Etienne. Nous avons dû céder au désir qu'il nous avait maintes fois exprimé et lui chercher un successeur ; mais nous ne saurions trop lui témoigner les regrets que nous cause sa détermination, et lui exprimer notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il a sans cesse montré à notre Association.

Vous avez lu dans les *Annales* du 1er trimestre 1904, la dernière et si intéressante communication qu'il nous a faite concernant : *Les rayons du radium.*

M. Gras, président de la Section d'Industrie, n'a pu, lui non plus, nous donner beaucoup de son temps, à cause des travaux importants dont il a la direction comme secrétaire général de la Chambre de Commerce. Nous avons pu, toutefois, apprécier comme elles le méritent, les publications dont il a eu l'amabilité d'envoyer un exemplaire à la Société, et dont voici les titres :

L'Année Forézienne 1903 ;
Résumé des Travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne en 1903 ;
Situation générale des Industries de la Région en 1903 ;

Enquête parlementaire sur les Industries textiles ;
Les Anciennes Corporations de l'Industrie du Ruban ;
Les Industries stéphanoises aux Expositions ;
Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et de la Petite Métallurgie.

Cette nomenclature vous donne une idée, Messieurs, de l'importance du travail auquel M. Gras, notre studieux collègue, a consacré tout le temps dont il peut disposer, et nous fait espérer d'obtenir de lui, par la suite, une histoire très complète de chacune des principales industries auxquelles Saint-Etienne doit sa vitalité et son développement.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES

La publication des fascicules encartés dans nos *Annales*, relatifs aux documents historiques des XVIIe et XVIIIe siècles, intéressant Saint-Etienne et la région, a été interrompue momentanément cette année, à cause, tout d'abord, d'une maladie assez longue de M. Noël Thiollier qui a bien voulu, comme vous le savez, se charger de diriger cette importante et curieuse publication, et, ensuite, parce qu'il fut astreint, à titre de secrétaire, à s'adonner aux nombreux travaux de préparation et d'exécution du *Congrès archéologique* qui s'est tenu au Puy l'été dernier, le 21 juin.

Cette publication va reprendre, et deux nouveaux fascicules paraîtront en même temps que les *Annales* du 4e trimestre 1904, sous presse en ce moment.

Les réunions mensuelles de la Section, qui ont lieu au siège de la Société, à 8 heures du soir, sont toujours très régulièrement suivies par un petit groupe de collègues qui viennent, pendant quelques instants, reposer leur esprit fatigué par les occupations matérielles ordinaires, en des causeries pleines de charmes et souvent d'imprévus, dans lesquelles ils se retrempent et se fortifient aux souvenirs du passé que des récits font revivre.

M. Dumas, président de la Section pendant l'année qui vient de finir, nous a apporté et lu de très curieux documents de l'époque de la Révolution touchant des faits qui se passèrent dans la ville de Saint-Etienne.

M. Gachet, vice-président, nous a entretenus de choses pleines d'intérêt concernant la région de Pélussin ; l'un et l'autre nous ont promis des extraits qui trouveront leur place dans nos *Annales*.

M. Félix Thiollier, dont les causeries pleines d'humour ne sont pas le moindre attrait de ces séances du soir, et qui a orné si artistiquement quelques fascicules de nos *Annales* précédentes, en a été empêché cette année par des causes diverses ; mais nous avons sa promesse pour l'illustration du volume de 1905. Nous aurons soin d'ailleurs de la lui rappeler en temps opportun.

Un de nos collègues nous a donné copie d'un document fort intéressant que vous trouverez dans les *Annales* du 4e trimestre 1904 ; il date de 1688 et a trait à l'obligation dans laquelle on se trouva, dès cette époque, d'augmenter le débit de la rivière du Furens afin d'obvier au chômage des usines qui se produisait régulièrement chaque été pendant trois ou quatre mois.

Sur la proposition de la section, la Société a voté une somme de 25 francs à titre de souscription pour l'érection d'un monument en l'honneur de Jules Janin, l'un des plus illustres enfants de la ville de Saint-Etienne, en exprimant le regret de ne pouvoir, faute de fonds, apporter à cette œuvre une participation plus importante.

M. Noël Thiollier nous a fait don du bel exemplaire du *Guide du Congrès archéologique du Puy en 1904*. Ce volume, artistique et illustré des vues des principaux monuments à visiter, est l'œuvre de notre savant collègue.

M. Xavier da Cunha, directeur de la bibliothèque nationale de la ville de Lisbonne, nous a envoyé une douzaine de brochures dont il est l'auteur. Elles sont écrites en portugais ; l'une d'elles, intitulée : *Le premier regret*, est la paraphrase d'une œuvre de Lamartine ; toutes, d'ailleurs, témoignent le sentiment d'un poète et d'un érudit.

Il nous reste à vous faire connaître les mouvements qui se sont produits dans la Société pendant l'année 1904.

Au 1er janvier 1904, nous comptions un effectif de 308 membres, ci			308
Il en a été admis, en 1904			32
Total			340
Dont il faut déduire :			
Radiations pour démissions	9	17	17
Décès	8		
Reste			323

Les membres décédés, dont nous avons à déplorer la perte, sont :

MM. Barailler,
Berthon,
Douvreleur,
Guérin-Granjon,
Marcieux,
Mazoyer,
Plotton,
Vier.

Nous renouvelons à leurs familles l'expression de nos plus sympathiques regrets.

Un dernier mot seulement, Messieurs, et j'ai terminé. Vous avez constaté comme moi, par l'énumération du mouvement de la Société pendant l'année écoulée, qu'elle compte aujourd'hui 15 membres de plus qu'il y a un an. Cette constatation contient des promesses pour l'avenir, et il est bien évident que si chacun de nous, dans la sphère où peuvent s'étendre ses relations, songeait à nous y chercher des adhérents, notre nombre s'accroîtrait considérablement. Et ce n'est pas seulement par le gain des cotisations que s'enrichirait notre Société, si tant est qu'une association puisse s'enrichir par ce moyen, et ce n'est pas le cas en ce qui nous concerne. Non ; le bénéfice résiderait dans la cohésion des sentiments, dans la volonté du nombre tendant au même but, celui de faire le bien. Pour nous, ce bien consiste bans les encouragements de toute nature à donner à l'agriculture par tous les moyens en notre pouvoir ; par notre assistance morale à tout ce qui touche à l'industrie et aux sciences, par la main tendue et le cœur ouvert à ceux qui viendront chercher avec nous un délassement parmi les choses relevant de l'art et des belles-lettres.

C'est un devoir que la Société a toujours accepté, elle compte bien le remplir courageusement toujours, seulement, plus que jamais elle a besoin de se sentir fortifiée par l'augmentation progressive du nombre de ses adhérents ; elle compte sur le zèle de chacun de nous pour lui procurer cette satisfaction à laquelle, vous le savez, elle a tous les droits.

11 janvier 1904.

J. Biron.

LES FUSÉES GRÊLIFUGES EN 1904

On nous communique une série de rapports (62) adressés à la Société de météorologie de la Loire et ayant pour objet de contrôler l'efficacité des fusées grêlifuges. Toutes les Sociétés qui ont adressé des rapports sont enchantées des résultats obtenus.

Nous remarquons que c'est dans les départements de l'Allier, de la Loire, de la Côte-d'Or et du Rhône que les engins grêlifuges sont le plus répandus.

Le canton du Donjon (Allier) est certainement l'endroit où les expériences ont été entreprises et où l'efficacité des fusées a été contrôlée avec le plus d'esprit de suite et le plus judicieusement. Tous ces rapports mentionnent, en effet, le jour et l'heure de l'orage combattu, des observations sur le temps qui a précédé l'orage, sur le tir des fusées et de leurs effets.

Dans ce canton existent quatre syndicats créés pour la plupart au printemps de 1904 et comptant environ une centaine de postes. Trois de ces sociétés ont adressé leurs rapports qui sont tous des plus instructifs.

Nous nous contenterons de noter les résultats généraux observés par les tirs et les conclusions tirées des différentes observations mentionnées.

Effets généraux constatés par les tirs. — Il résulte, autant de la lecture des 62 rapports mentionnés précédemment que des observations faites par les syndicats ou les particuliers, que l'explosion des fusées grêlifuges a généralement pour effet :

1° De diminuer l'intensité des éclairs, et par suite d'atténuer les grondements du tonnerre ;

2° De diviser les nuages qui se reforment le plus souvent en dehors de la zone de défense ;

3° De changer la direction dans la marche du nuage ;

4° D'arrêter ou de diminuer l'intensité de la grêle ;

5° Les syndicats suivants : Saint-Germain-Laval et Coutouvre (Loire), Saint-Jean-Pla-de-Cors (Pyrénées-Orientales), Margouet-Meymes (Gers) et la Landette (Lot-et-Garonne), ont observé la chute de la grêle sous forme de neige.

Conclusions. — Il résulte des observations recueillies pendant les tirs en 1904 :

1° Que les détonations aériennes paraissent avoir une action certaine sur les nuages orageux. Cette action serait d'autant plus intense et plus efficace en temps de grêle que l'explosion serait plus puissante et se produirait plus près du nuage ; d'où la nécessité d'employer des explosifs très brisants et des fusées à haute portée ;

2° Que l'on doit toujours employer des fusées de 500 mètres de hauteur au minimum ;

3° Que l'installation de cabanes-abris paraît indispensable pour assurer une bonne défense en temps d'orage ;

4° Que les postes en bordure ont une importance capitale ;

5° Que la défense doit être quelque peu préventive, c'est-à-dire que l'on ne doit pas attendre la chute de la grêle pour commencer le tir ;

6° Que la défense par les fusées paraît plus efficace et beaucoup moins onéreuse que celle par le canon ;

7° Que l'on doit employer des explosifs insensibles au choc et à l'action de l'humidité ;

8° Que les produits français sont de beaucoup supérieurs aux produits étrangers ;

9° Que dans les moments critiques il serait à désirer que tous les postes puissent tirer simultanément ;

10° Que la dépense collective a varié, suivant les lieux, de 0 fr. 12 à l'hectare à 1 franc ;

11° Que la défense syndicale ou communale est fortement conseillée au double point de vue efficace et économique ;

12° Que les artificiers doivent être choisis avec le plus grand soin afin d'assurer une bonne défense et de ne pas gaspiller les munitions en pure perte ;

13° Que la direction et la prévision des orages paraissent bien difficiles à établir au point de vue pratique.

TACHON-BRUNET,
Rue Beaubrun, 16.

Etat comparatif des Dépenses effectuées par les deux Syndicats (canons et fusées) de la commune de St-Haon-le-Vieux (Loire).

Ces deux Syndicats ont été créés au printemps de 1903 et simultanément. Ils ont fonctionné dans les mêmes conditions. La comparaison entre leurs dépenses se présente donc dans d'excellentes conditions pour juger l'économie des deux systèmes. Partout où la comparaison a été faite, les résultats ont été les mêmes. Le prix de la poudre a balancé sensiblement celui des fusées.

Syndicat des canons (17 postes).

Capital et mise de fonds par poste.	Canon et douilles	288 f
	Cabane et caisse.	76
	Total.....	364

Syndicat des fusées (8 postes).

Capital ou mise de fonds par poste.	1 pieu ..	2 25

Budget des dépenses en 1904.

810 kg. poudre ..... Soit sensiblement 52 f.40 par poste.	891 f
Intérêts et amortissement du capital (6.188)	806
Assurances contre les accidents	340
7.080 amorces	99
7.080 gargousses	43
Fabrication des cartouches, distribution	83
Réparations diverses	45
Transports	50
Frais généraux (encaissem^t, correspondances, etc.)...	34
Total.....	2.391

Soit par poste $\frac{2.391}{17}$ = sens^t 140

Coût moyen du coup de canon : $\frac{2.391}{7.080}$ = 0f 33

Achat de fusées (136)	390 90
Amortissement, intérêts du capital.....	2 40
Frais généraux (livres, timbres, etc.).....	16 »
Total.... .	409 30

Soit par poste $\frac{409,3}{8}$ = 51 16

Coût moyen des coups de fusée : $\frac{409 \text{ f } 30}{136}$ = 3 f.

Si nous admettons, ce qui semble prouvé par l'expérience, qu'un canon garantit 25 hectares et qu'un poste de fusées fabriquées par la Maison Aulagne garantit 50 hectares, nous observons, suivant les chiffres précédents, que là où l'on dépense 51 fr. avec les fusées, on dépense 280 fr. avec les canons. Cette différence ne fera que s'accroître en raison de l'augmentation des réparations et de la prime d'assurances que certaines Compagnies ont portée à 50 fr. au lieu de 20 fr. pour 1905.

Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et Petite Métallurgie

Par M. L.-J. GRAS.

C'est la première partie d'un ouvrage qui embrassera l'étude des trois anciennes « *Manufactures de Saint-Etienne-de-Furan* » : Quincaillerie, Armurerie, Rubanerie.

Les essais récents sur le régime corporatif dans la Rubanerie, les industries stéphanoises aux Expositions nous avaient fait espérer ce travail d'ensemble ; aussi convient-il d'abord de remercier leur infatigable auteur de la rapide satisfaction qu'il nous a donnée.

Préliminaires. — M. Gras s'attache d'abord à bien définir ce terme un peu vague de quincaillerie, qu'il n'emploie en titre principal que pour respecter l'usage, puisque son travail s'applique à l'ensemble de la petite métallurgie.

Il fait d'ailleurs remarquer que l'antique *clincaillerie* stéphanoise comprenait les armes et les clous, et qu'il est, par suite, difficile d'établir une démarcation bien nette entre nos industries du fer.

Période historique. — Une ville d'importance si récente ne saurait être bien riche en documents ni en traditions. L'auteur établit néanmoins que dès le XIIe siècle Le Chambon fabriquait des clous ; que vers 1600 Saint-Etienne exportait toutes sortes d'ouvrages en fer, outre ses *eustaches* déjà célèbres. Vers le même temps, la serrurerie émigrait de La Ricamarie vers Saint-Bonnet-le-Château.

Il explique encore que la coutellerie seule fut organisée en corporation, les armes étant soumises au régime spécial des Manufactures royales et le reste de la quincaillerie échappant à toute réglementation, soit à cause de la diversité des articles, soit en raison du peu d'importance de la localité. Il montre enfin, par divers documents, que les industries stéphanoises jouissaient de faveurs toutes spéciales pour l'écoulement de leurs produits et même pour l'achat des matières premières.

Durant les VIIe et VIIIe siècles, nous suivons les fluctuations de ces industries mises en parallèle avec les fabriques concurrentes et nous constatons leur décadence progressive, que l'auteur attribue surtout à la médiocrité de l'outillage. Il reconnaît, d'ailleurs, que la prospérité extraordinaire des armes, sous la Révolution et l'Empire, puis la création de la grosse métallurgie, ont dû absorber la meilleure partie du personnel ouvrier.

Période moderne. — L'auteur se heurtait ici à la grosse difficulté de paraître faire de la réclame aux maisons qu'il est obligé de citer. On ne peut que le féliciter du tact parfait avec lequel il a su éviter cet écueil, tout en maintenant à son étude un indiscutable caractère de sincérité.

A travers les pages nombreuses où les questions de douane et de transports intéresseront seulement les professionnels, le lecteur vulgaire trouve encore des passages intéressants. Ainsi les plaintes au sujet des droits excessifs sur les fers, celles relatives au renchérissement du combustible lors de la constitution des Compagnies houillères, et surtout la curieuse prétention des *soyeux* proposant de localiser les ateliers métallurgiques, sous prétexte qu'ils enfumaient l'atmosphère. Toujours admirablement documenté, l'auteur nous fait assister à la transformation de la quincaillerie par les procédés mécaniques.

En même temps que disparaît peu à peu le petit atelier familial à outillage si rudimentaire et que certaines spécialités, comme la coutellerie, sont définitivement abandonnées, de véritables usines s'installent. On obtient bientôt, grâce à une meilleure organisation du travail et par l'emploi des machines, la quantité et la qualité des produits, et vers la fin du XIXe siècle, l'industrie enfin *régénérée* reprend la place honorable qu'elle occupe actuellement.

En terminant cette analyse trop imparfaite, nous souhaitons que les précieux enseignements contenus dans cet ouvrage contribuent à assurer de nouveaux progrès à une industrie d'autant plus intéressante qu'elle échappe presque seule aux caprices de la mode.

BONNET.

L'ANKYLOSTOMASIE

Cette maladie, plus connue sous le nom d'anémie du mineur, est causée par l'ankylostome, parasite vermiforme de l'intestin grêle. Endémique dans les pays chauds, humides et à populations malpropres, elle ne sévit sous nos climats que parmi les travailleurs des galeries souterraines : tunnels ou mines.

Sa propagation subite dans les houillères du Nord, où elle était ignorée il y a encore quelques années, le caractère plus grave qu'elle a dû prendre en frappant des sujets moins immunisés ont provoqué de vives inquiétudes et même, en Allemagne, déterminé déjà l'intervention des pouvoirs publics. Au souci de sauvegarder la santé du mineur, si menacée par les conditions anormales de son travail, s'ajoute, en effet, la crainte des perturbations qu'apporte le nombre croissant des chômages dans la production houillère, sans parler des conflits que peut faire naître l'épuisement rapide des caisses de secours. Aussi organise-t-on partout la lutte contre ce ver qui menace toute industrie dans sa matière première. Grâce à de laborieuses études et à des enquêtes nombreuses on est maintenant parvenu à déterminer exactement la nature et l'étendue du mal et à en fixer la prophylaxie. Le succès paraît d'ailleurs subordonné à l'observation, par les mineurs, de certaines prescriptions hygiéniques, et par conséquent au soin qu'on aura pris de leur en démontrer la nécessité. La vulgarisation de la question est d'autant plus nécessaire, dans les centres houillers, qu'une maladie de cette nature frappe peu l'imagination populaire, grâce à sa marche insidieuse, et que ses causes sont plus difficiles à bien mettre en évidence.

Historique. — On admet généralement que la maladie a été importée, en Belgique et en Allemagne, par des ouvriers du Saint-Gothard, que leurs collègues italiens auraient contaminés. L'ankylostome existe en effet depuis longtemps chez les travailleurs des solfatares et des rizières sans y causer, paraît-il, de graves inconvénients. Deviendrait-il plus

dangereux, ainsi qu'on l'a affirmé, à mesure qu'il gagne des climats plus froids? L'agglomération d'un plus grand nombre d'ouvriers dans des galeries de plus en plus profondes a-t-elle surtout favorisé son action ? Toujours est-il que depuis sa constatation, en 1884, dans le bassin de Liège, le nombre des cas n'a pas cessé de progresser sans que leur gravité paraisse s'amoindrir. Les mesures rigoureuses expérimentées en Belgique et en Westphalie n'auraient pas, jusqu'à présent, produit de résultats bien concluants.

Dans les houillères françaises, où la situation semblait moins menaçante, on n'avait guère pris que des mesures d'hygiène générale. Il est juste de remarquer qu'en attribuant l'anémie du mineur aux mauvaises conditions de certains charbonnages, on remontait encore à la vraie cause, puisque un entretien défectueux des installations favorise toujours l'évolution du ver.

Pour le moment, soit à cause de l'immunisation relative du mineur français contre une maladie déjà ancienne, soit qu'on l'ait souvent confondue avec d'autres affections analogues les statistiques de nos houillères indiquent une situation assez favorable. Mais les résultats de l'enquête actuellement en cours permettront seuls de l'apprécier exactement. D'ailleurs le dépôt d'un projet de loi sur la matière par Basly (1903), le rapport Janet (1904) font prévoir l'application prochaine de règlements spéciaux.

Description et évolution. — L'ankylostome, à l'état de parasite, est un ver de 1 à 2 centimètres de longueur qui se fixe aux parois du duodénum et là, opérant à la façon des sangsues, affaiblit le malade par succion du sang et peut-être aussi par intoxication. On en a compté jusqu'à plusieurs centaines chez le même individu.

Le ver femelle pond continuellement et par quantités prodigieuses des œufs qui sont toujours expulsés et ne peuvent évoluer qu'en dehors de l'intestin. Une seule selle en renferme des milliers.

Placés dans des conditions favorables : température de 20 à 30°, humidité suffisante, obscurité, ces œufs éclosent, se transforment en larves, puis en nymphes encapsulées qui deviendront des vers si elles arrivent à pénétrer dans un intestin humain. Tout dépôt d'excréments dans les galeries réalise les conditions indispensables à l'évolution des œufs tandis que leur transport à l'air libre la rend à peu près impos-

sible, puisque les ouvriers du dehors et les familles des malades ne paraissent jamais contaminés.

Grâce à leurs dimensions imperceptibles, à leur extrême mobilité et à leur résistance, les nymphes se répandent facilement sur les habits, les outils et les provisions déposés dans la galerie, et comme le charbon les désodorise, rien n'avertit le mineur qui les porte lui-même à sa bouche, leur facilitant ainsi l'arrivée dans l'intestin.

Des observateurs anglais et allemands ont bien affirmé que la contamination pouvait avoir lieu par la peau, le microbe étant organisé pour traverser les tissus ; mais c'est sûrement par la bouche, avec les aliments, les boissons, la pipe ou la chique qu'elle se produit en général.

Maladie. — Un teint pâle caractéristique, la perte progressive des forces trahissent souvent la maladie qui est plus ou moins dangereuse suivant la résistance du sujet et le nombre des parasites, quoique rarement mortelle. Mais le seul signe certain est la présence d'œufs dans les matières fécales. Comme le ver peut vivre plusieurs années, la cure est longue si on ne l'aide pas par un traitement spécial.

Prophylaxie. — La maladie ne se propageant que par les porteurs de vers et les procédés antiseptiques étant reconnus inefficaces, la seule mesure radicale de préservation consisterait à interdire aux malades l'accès de la mine. Comme une pareille solution est impraticable, il reste la ressource de prévenir le dépôt des œufs, ou tout au moins d'en rendre l'éclosion impossible.

Tous les règlements déjà expérimentés à l'étranger comportent :

1° L'installation par les exploitants d'appareils sanitaires, water-closets, bains-douches, etc. ;

2° L'obligation pour les ouvriers du fond de suivre rigoureusement certaines prescriptions hygiéniques, d'ailleurs favorables à la santé d'une manière générale.

Cette dernière partie constitue la seule difficulté sérieuse, car elle se heurte à des préjugés tenaces et quelquefois à des habitudes invétérées de malpropreté.

Les procédés coercitifs employés en Westphalie n'auraient

pas peu contribué au mécontentement général qui s'est traduit par une grève récente, en dépit de la docilité bien connue des Allemands.

La surveillance mutuelle, sur laquelle on avait surtout compté à Liège, ne paraît pas non plus y avoir produit tous les résultats attendus.

Conclusion. — Une combinaison intelligente de mesures d'autorité et de moyens de persuasion permettra seule de mener à bien cette tâche essentiellement délicate, surtout en France ; car installations et règlements seraient illusoires sans la bonne volonté des mineurs.

Ainsi s'affirmera, une fois de plus, la nécessité de l'entente cordiale entre patrons et ouvriers, l'inéluctable loi de solidarité entre le capital et le travail.

BONNET.

Maximilien EVRARD

INGÉNIEUR,
PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES
DE L'ÉCOLE DES MINES
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE L'INDUSTRIE MINÉRALE
VICE-PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES,
ARTS ET BELLES-LETTRES DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

NOTES ET SOUVENIRS

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale
du 2 mars 1905.

Le 16 janvier 1905, dans la matinée, un convoi funèbre se formait dans les environs de Saint-Etienne, sur le territoire de la commune de Sorbiers, celui de l'un de nos collègues les plus estimés, M. Maximilien Evrard. Malgré une température des plus inclémentes, nombreux étaient les amis et ceux qu'une sympathie mutuelle avait appelés à lui apporter l'hommage d'un dernier adieu.

Il semble parfois que la nature met de l'ironie à déployer ses riantes splendeurs aux regards de la foule attendrie suivant un cortège douloureux. Il n'en était pas de même le 16 janvier, car les arbres et les haies dépouillés de leur verdure, le ciel humide, bas et sombre, semblaient s'associer aux pensées graves et émues de ceux qui entouraient ou suivaient le cercueil de notre ami.

M. ÉVRARD MAXIMILIEN ✻

Né à Maroille (Nord), le 12 juin 1821,

Décédé à Sorbiers (Loire), le 13 janvier 1905.

Ingénieur,

Président honoraire de la Société Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines,

Vice-Président de la Société de l'Industrie minérale,

Vice-Président honoraire de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

Maximilien Evrard, né à Maroilles, canton de Landrecies (Nord), le 12 juin 1821, était venu très jeune à Saint-Etienne, attiré par des liens de famille qui favorisaient ensuite sa carrière d'ingénieur à sa sortie de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne où il était entré à l'âge de 17 ans et qu'il quittait en 1840.

Il débuta comme ingénieur des mines du Treuil et de la Petite Ricamarie sous les ordres de M. Edouard Wéry qui en était le directeur et y passa trois années, de 1840 à 1843. Il occupa ensuite le poste d'ingénieur-directeur de la mine des Moquets, près de La Clayette (Saône-et-Loire), de 1843 à 1845, et revint habiter Saint-Etienne de 1845 à 1848, alors qu'il remplissait les fonctions d'ingénieur divisionnaire de la Compagnie des Mines de la Loire. Cédant à l'attrait de l'inconnu qui a séduit plus d'un jeune ingénieur de notre Ecole des Mines, il partait en 1848 pour exploiter, à titre d'ingénieur directeur, les mines de Mouzaïa-les-Mines, en Algérie. Ceci ne peut nous surprendre, étant donné le caractère gai, ouvert, chercheur et peut-être un peu insouciant de notre ami. D'ailleurs, à cette époque, l'Algérie encore peu connue ne paraissait-elle pas la contrée des rêves les plus enchanteurs, pour peu que le cerveau soit enthousiasmé par le récit de nos gloires et le cœur effleuré par l'attrait d'une civilisation mystérieuse et raffinée ?

Son séjour en Afrique ne fut pas de longue durée, puisque nous le trouvons, en 1852, directeur des Mines de la Chazotte, poste peu important d'abord et qu'il avait rendu l'un des plus estimés du bassin de Saint-Etienne, lorsque, en 1872, il le céda à son neveu, M. Wéry. On nous dit, en effet, que l'exploitation des mines de la Chazotte occupait 60 ouvriers seulement en 1852, et que vingt ans après, à son départ, on en comptait 1600 ; que cette prospérité était due en grande partie à ses rares facultés d'ingénieur et d'administrateur, comme, d'autre part, c'est à ses qualités personnelles de justice et de bonté qu'il devait le courant sympathique dont il était entouré par les ouvriers mineurs, et grâce auquel il n'eut jamais à subir aucune grève.

Dans l'ordre administratif, nous devons rappeler qu'il fut élu conseiller général, et qu'il occupa pendant plusieurs années le poste de maire de la commune de Sorbiers.

Mais voyons maintenant ce que fut notre ami pour la Société à laquelle il se montra si fort attaché jusqu'à ses derniers jours.

Nous trouvons le nom de Maximilien Evrard dans la première liste des membres publiée aussitôt après la réunion des deux sociétés qui existaient alors, celle d'*Agriculture* fondée en 1761, reconstituée en 1822 sous la désignation de *Société Agricole et Industrielle de Saint-Etienne*, et celle des *Sciences naturelles et des Arts* qui fonctionnait depuis l'année 1847, et qui formèrent, sous le titre qu'elle a aujourd'hui, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.*

Il est probable que M. M. Evrard faisait déjà partie de l'une ou de l'autre des deux premières sociétés au moment de la fusion, car nous n'avons pas trouvé de traces de sa présentation parmi les membres nouveaux. Mais déjà, en 1856, il s'est fait inscrire à la *Section de l'Industrie*, où il a pour collègues les sommités industrielles du département dont voici quelques noms :

M. Dorian, maître de forges.

M. Escoffier, entrepreneur de la Manufacture d'armes.

M. Faure Auguste, fabricant de rubans, membre de la Chambre de Commerce.

M. Holtzer, maître de forges, au Chambon.

M. Jalabert, conservateur du musée d'artillerie.

M. Leseure, ingénieur des mines de Rive-de-Gier, plus tard ingénieur en chef des mines, à Saint-Etienne.

M. Locard, directeur des mines de Montrambert.

M. Mauvernay, fabricant de vitraux, à Saint-Galmier.

M. Petin, maître de forges, à Rive-de-Gier.

M. Philibert, capitaine d'artillerie à la Manufacture.

M. Richard Ennemond, manufacturier à Saint-Chamond, membre de la Chambre de Commerce.

M. Ronchard-Siauve, armurier canonnier.

M. Verpilleux, ingénieur constructeur mécanicien, à Rive-de-Gier, et plusieurs autres qu'il serait trop long de citer.

Nous remarquons, en parcourant le recueil de nos *Annales*, que Maximilien Evrard fut un auditeur des plus assidus aux réunions mensuelles de la Société, et qu'à partir de

l'année 1869 où il fut élu président de la *Section d'Industrie*, sauf pendant les dernières années de sa vie, il a presque toujours présidé les réunions de cette Section. Il éprouvait un plaisir tout particulier, en 1873 et 1874, à détailler à ses collègues les diverses phases de ses inventions concernant les lavoirs de houille et les agglomérés.

Lorsque en 1878 il fut enfin décoré de la Légion d'honneur, et que dans l'Assemblée générale du 5 décembre de cette année, M. Euverte, président, le félicitait au nom de la Société et lui disait : « C'est donc sans étonnement, mais avec un vif sentiment de satisfaction, que nous avons appris la distinction dont venait d'être l'objet notre ancien et excellent collègue, *l'une des pierres angulaires de notre Société* ». Maximilien Evrard, avec la bonhomie qui le caractérisait, répondait qu'il remerciait le Président et l'Assemblée « *de l'intérêt qu'ils voulaient bien prendre* « *à un événement heureux qui le concernait person-* « *nellement* ».

Cette réponse dépeint la simplicité de cet homme de bien qui s'étonnait qu'une Association, de laquelle il était l'un des premiers, pût s'intéresser à la distinction dont il venait d'être l'objet et qu'il méritait depuis tant d'années.

Mais une légère infirmité était venue apporter quelque gêne dans ses relations, et l'on voyait qu'il souffrait de ne pouvoir suivre une conversation, pour peu que son interlocuteur parlât d'un ton de voix peu élevé. Ce malaise augmentait avec l'âge et il dut, malgré la résistance qui lu était faite par ses collègues, se démettre de ses fonctions de président de la *Section d'Industrie* à la fin de l'année 1900.

Il fut, à l'unanimité, nommé président honoraire.

Nous pensons qu'il peut être intéressant pour nos jeunes collègues de connaître les noms des personnes qui précédèrent Maximilien Evrard au fauteuil de la présidence de la *Section d'Industrie*.

Le prédécesseur immédiat de Maximilien Evrard fut M. Janicot, ingénieur civil, qui occupait le fauteuil depuis 1864. Avant lui et pendant l'année 1863, M. Gerin Auguste, négociant, vice-président de la Chambre de Commerce.

M. Briant, chef d'escadron, directeur de la Manufacture d'armes, avait présidé la Section en 1862 et 1861 et en avait été le premier président en 1858 et 1857.

M. Forest, négociant, fut président en 1860.

M. Grosrenaud, ingénieur civil, l'avait été en 1859.

C'est avec grande tristesse que nous suivions le char funèbre durement cahoté sur le chemin conduisant à l'église de Sorbiers où devait avoir lieu la dernière cérémonie. Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Murgue, directeur des Houillères de Montrambert, représentant la *Société Amicale des anciens élèves de l'Ecole des Mines* et la *Société de l'Industrie minérale*; Ginot, président de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* ; Remilleux, maire de Sorbiers, et Paul Fraisse, notre collègue, ami et voisin d'habitation de Maximilien Evrard.

Le cercueil devant être dirigé dans le département du Nord par la gare de Châteaucreux aussitôt après la cérémonie religieuse, c'est au sortir de l'église de Sorbiers que M. Murgue d'abord, au nom des deux Associations qu'il représentait, prit la parole, et après avoir suivi notre ami regretté dans les principales phases de son existence, rappelé avec un sentiment parfait le charme sympathique des relations avec lui, prononçait le dernier adieu en termes allant au cœur de tous les assistants.

Puis ce fut M. Ginot, notre président, qui prit la parole :

« Messieurs,

« La perte que nous venons d'éprouver en la personne de M. Evrard, notre cher et vénéré collègue, nous est d'autant plus sensible que M. Evrard, l'un des doyens de notre Société, fut toujours un de ses membres les plus actifs et les plus zélés qui, depuis 1857, suivait avec assiduité et intérêt l'étude et la solution des nombreuses questions dont notre société s'occupe. Il fut pendant plus de 30 ans président de la *Section d'Industrie* ; là, dans son élément, il apportait sur toutes les questions la précision et la lumière.

« Nous n'avons pas l'intention de retracer ici la longue carrière de notre regretté collègue, il appartient à d'autres

plus autorisés de célébrer cette vie de travail et d'honneur ; nous voulons seulement apporter vers ce cercueil le tribut de nos regrets les plus sincères.

« Non, Messieurs, notre *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département* n'oubliera jamais que celui dont elle pleure aujourd'hui la perte fut toujours un sociétaire aimable, zélé et dévoué, qui contribua puissamment à la faire mieux connaître et apprécier.

« Cher Monsieur et Collègue, je vous dis adieu et au revoir. »

On nous permettra de relever du discours de M. Murgue, qui est aussi notre collègue dans la *Société d'Agriculture* le passage suivant qui nous a particulièrement touché :

« Mais à côté de l'ingénieur éminent, de l'inventeur célèbre, comment ne pas rappeler l'homme aimable et charmant qui apportait la joie dans toutes les réunions qui avaient la bonne fortune de le posséder. La chanson ailée s'envolait de ses lèvres avec toute la grâce d'un esprit très fin, très cultivé, et avec toute la chaleur d'une nature ardente, toujours prête à affirmer ses sympathies et à réchauffer les cœurs. Longtemps, dans nos assemblées de camarades, retentira l'écho de ces séances joyeuses que M. Evrard remplissait de sa bonne humeur et de ses couplets entraînants. Mais plus longtemps encore, on regrettera son absence, car il était pour nous tous le modèle accompli du camarade serviable, accueillant et dévoué. »

Il n'est aucun de nous qui ne puisse appliquer aux réunions auxquelles assistait M. Evrard, à l'occasion de nos séances mensuelles ou des comices annuels, ce qui est dit de lui au sujet de ses relations parmi les ingénieurs. Plusieurs d'entre nous se souviennent encore, car c'était tout dernièrement le sujet de notre conversation, d'une soirée à Pélussin, la veille du Concours du 2 septembre 1894.

C'était le soir, au crépuscule, après le dernier repas ; la journée avait été occupée par un Concours de labourage brillamment exécuté ; l'on se préparait aux laborieux travaux du lendemain et tous, contents d'une part de la tâche accomplie et rivalisant d'ardeur pour celle qui restait ; en face de cet incomparable panorama qui, des bords du

Rhône, se développe jusqu'aux Alpes, radieuses même quand leurs cimes ne sont plus auréolées par le soleil, nous nous sentions pénétrés par l'émotion très forte qui animait nos cœurs. Sans que nous nous en rendissions compte, des refrains étaient vaguement murmurés par nos lèvres, lorsque l'un de nous pria Maximilien Evrard de chanter. « Ah ! je veux bien ! » répondit-il. Et, aussitôt : « *La chanson ailée s'envolait de ses lèvres et réchauffait les cœurs.* »

Il chanta quelques-uns des nombreux couplets inspirés par la *Naïade* de l'ami Laur, à Montrond, ainsi que d'autres éclos sans nulle recherche à l'occasion des banquets annuels de la *Société amicale des Ingénieurs*. Ces couplets sont signés : *Ben Salem*, pseudonyme qu'il avait sans doute rapporté de son séjour en Algérie. Ce n'est pas sans crânerie et peut-être un peu de coquetterie, qu'il ajoutait, au-dessous de sa signature : *Promotion de 1840.*

Ne disait-il pas, à l'un des banquets de la Société amicale des Ingénieurs, en 1892, je crois :

A quoi sert-il de connaitre son âge ?
Je me le suis demandé bien des fois :
Y trouvez-vous au moins quelque avantage ?
Dites-le moi ; car aucun je ne vois.
Ignorons-le pour garder l'espérance,
Et livrons-nous à de nouveaux élans...
Amis, brûlons notre acte de naissance !
Pour aujourd'hui, n'ayons tous que vingt ans.

Nous pensons qu'il serait agréable à ses nombreux amis de voir réunis en un recueil imprimé les nombreux couplets qu'il a semés au gré de sa fantaisie et de son humour. Nous serions heureux que l'un d'eux pût se charger de ce soin, et, sans aucun doute, soit parmi les membres de sa famille, soit parmi ses connaissances, il doit être possible d'en réunir un certain nombre pouvant être publiés soit par souscription, soit autrement.

Et maintenant, il ne nous reste plus qu'à saluer cet ami disparu. Il fut l'un de nos derniers collègues de la pléiade de 1857, dont les courageux efforts, un peu oubliés aujourd'hui, ont tant fait pour le bon renom de notre Société. Ils luttèrent avec ardeur contre la routine invétérée tant au point de vue agricole qu'industriel ; ils aidèrent les pouvoirs

publics, quand ils ne les devancèrent pas, dans les projets d'intérêt général tant hygiéniques que commerciaux et, nous pouvons le dire, un grand nombre des améliorations par eux indiquées ont pu voir le jour et être mises en application.

Honneur donc à leur mémoire, et heureux celui qui part, ainsi que notre Collègue et ami, Maximilien Evrard, suivi par d'unanimes sympathies, par l'estime et les regrets de tous ceux qui l'ont approché.

Joseph Biron.

Le Cros, 23 février 1905.

Champ d'Expériences de Fontainebleau

CULTURE DE CÉRÉALES, LÉGUMES ET FLEURS pendant les années 1903-1904

Résumé présenté par M. J. TEYSSIER, directeur.

LÉGUMES

Carotte rouge demi-longue, de *la Halle*.	Plus grosse et plus longue que *Carotte Nantaise*. Chair rouge, sans cœur jaune, excellente.
Chicorée frisée *Reine d'automne*.	Plantes hautes, très larges ; cœur jaune, bonne variété d'automne ; recommandable.
Chou Bruxelles très nain, de Lyon.	Le résultat a laissé à désirer.
Chou pommé de *Pézenas*.	Très gros, forme aplatie, pied court, sera ressemé en 1905.
Chou *Gloire d'Enghien*.	Pomme ronde, très dure. Hâtif, mais d'un goût assez médiocre.
Chou de Milan *Obus*.	Pomme ferme, volumineuse, en pointe, demi-hâtif ; semer au printemps. Excellent.
Haricot mange-tout de *la Vallée*.	Précoce, production abondante. Cosses blanc rosé, larges, longues et charnues.

Igname de Farges.	Attendre l'année 1905 pour voir les résultats.
Laitue de Chesnay à graines blanches.	Bonne pour culture sous cloche. Tient longtemps sa pomme. Résiste bien à la rouille.
Laitue pommée *May King.*	Précoce ; prompte à former des pommes fermes.
Ognon rouge *Géant hâtif.*	Précoce et de longue garde. Très gros, de couleur carmin ; collet très fin. Convient climats froids.
Pois à rame *L'Automobile.*	Hâtif. Cosses longues et larges ; vert peu foncé. Production considérable. Hauteur 0,90 environ.
Pois nain, blanc, *Ardennais.*	Vigoureux, tardif, demi-nain, 0,70 à 0,75 ; tiges grosses et fortes, très bon.
Pois ridé à rame *Amiral Dewey.*	S'élève à 1m,30 ; fleurs paraissant au dixième nœud ; cosses longues de 15 centimètres, 12 grains.
Pois gourmand *Mange-Tout.*	Ridé demi-nain, cosses superbes, sans parchemin, saveur très agréable ; mais peu productif.
Radis rond rouge *Géant.*	Forme presque ronde. Devient très gros sans se creuser. Semer clair par rapport au développement.

POMMES DE TERRE

Pommes de terre *Aquatique.*	S'est peu développée. Attendre l'an prochain pour résultats.
Pommes de terre *Early Violettes.*	Très hâtive ; productive, excellente qualité, convient très bien pour pleine terre.
Pommes de terre *Victor-Hugo.*	Grande précocité ; peau rouge vif, chair jaune. Possède les bonnes qualités de la *Victor*.

FRUITS

Fraise *Sensation.*	Plante vigoureuse ; fruits rouges ; gros ; très productive.

FLEURS

Ancolie *Chrysanta double.*	Très jolie ; bonne amélioration.
Anémone double, *à fleurs de chrysanthèmes.*	Graines bien levées. Attendre 1905 pour la fleur.
Anthirinum major *Rouge corail.*	Plante naine bien ramifiée, plutôt rose corail, rouge clair, bonne plante.
Begonia *picta marmorata.*	Fleur entièrement pointillée de blanc.
Begonia *hybrida « Le Papillon ».*	Amélioration du précédent ; très beau.
Begonia *grandiflora erecta cristata.*	Très beau ; les pétales portent chacun des excroissances formant des espèces de crêtes.

Begonia *striata, flore pleno.*	Le même que le précédent, à fleurs pleines ; quoique spécialement désignés comme plantes de serre froide, ces bégonias ont donné de bons résultats en pleine terre.
Eremurus *robustus.*	Attendre comme résultats.
Godétia *Schaminii à grandes fleurs doubles, rose vif.*	Excellente plante très florifère.
Iris Pallida *foliis variegatis.*	Ne fleurira qu'en 1905.
Iris Kampferii.	Ne fleurira qu'en 1905.
Œillet de Chine *Royal, varié.*	Belles fleurs très laciniées ; coloris variés.
Œillet mignardise, *tige de fer, Rose de Mai.*	Tiges longues, rigides; floraison abondante et continue ; fleurs grandes, pleines, forme parfaite.
Œillet mignardise *tige de fer, Tourbillon.*	Comme le précédent, mais blanc pur.
Pétunia hybrida *Impératrice d'Allemagne.*	Fleurs bleuâtres énormes, à pétales ondulés.
Pétunia hybrida *Erfordia.*	Rose brillant, centre blanc. Port nain et compact. Grande floribondité. Beau massif.
Phlox Drumondi *nana compacta.*	Fleurs jaunes, grandes, mais d'un coloris terne.
Phlox Drumondi *délicata*	Fleurs semi-doubles, blanc rosé, centre rouge carmin

Reine-Marguerite à grandes fleurs variées.	La plante est vigoureuse, mais les fleurs sont ordinaires comme forme. A revoir.
Réséda *Machet, Perle Blanche.*	La plante est vigoureuse, la première fleur est grande, mais au fur et à mesure elle devient de grandeur ordinaire.
Réséda *Triomphe de Mariémont.*	Plante vigoureuse. Epis floraux très gros, de forme conique.
Salpiglossis *superbissima, Empereur Salpiglossis.*	Belle fleur ; à cultiver.
Verveines *Empereur.*	Epis assez gros ; fleurs à œil large et blanc.
Zinnia *elegans, flore pleno crispa.*	Bonnes plantes pour massif. Pétales frisés de toutes nuances, plutôt adoucies que vives.

Comice cantonal de 1905

CONCOURS AGRICOLE

A SAINT-CHAMOND

Les Samedi 9, Dimanche 10 et Lundi 11 Septembre 1905

Une Subvention, accordée par M. le Ministre de l'Agriculture, sera distribuée au nom du Gouvernement de la République.

Des Bronzes d'art et Médailles d'honneur ont été offerts par la Ville de Saint-Chamond, des Compagnies industrielles et diverses Notabilités de la Région.

ORDRE DE LA TENUE DU COMICE

VENDREDI 8 SEPTEMBRE

A 8 heures du matin. — Réception des instruments et des plantes à massifs.

SAMEDI 9 SEPTEMBRE

A 8 heures du matin. — Ouverture du Comice ; Réception des petits instruments, des produits agricoles, maraîchers, horticoles et viticoles, sauf les fleurs coupées et bouquets, qui ne seront reçus que le dimanche matin, de 5 heures à 8 heures.

A 2 heures du soir. — Concours de labourage et essais de charrues, charrues vigneronnes, herses, pals, soufreuses, pulvérisateurs, etc. — De 3 à 6 heures ; visites et opérations du Jury pour les instruments.

Dimanche 10 septembre

De 5 heures à 9 heures du matin. — Réception des animaux, beurres, fromages, miel.

De 9 heures 1/2 à midi. — Visites et opérations du Jury.

A midi. — Réunion du Jury dans la salle des délibérations, distribution des pancartes indiquant les récompenses obtenues.

A 4 heures précises. — Séance publique et solennelle pour la distribution des récompenses aux exposants du Concours.

Lundi 11 septembre

Réouverture du Concours : instruments, fleurs, produits agricoles, viticoles et maraîchers. Fermeture du Concours à 5 heures du soir.

Nota. — *Le bureau du commissaire général est à la Mairie.*

PROGRAMME DU CONCOURS

Primes affectées aux concurrents de tout l'arrondissement de Saint-Etienne.

Concours de Labourage

Une somme de 130 francs et des médailles seront mises à la disposition du Jury pour ce concours.

ESSAIS DE CHARRUES ET AUTRES INSTRUMENTS présentés par les constructeurs.

1er Prix.....	Grande Médaille de vermeil.
2e Prix.....	Grande Médaille bronze doré.
3e Prix.....	Médaille d'argent.
4e Prix.....	Médaille de bronze argenté.

Nota. — *Pour le concours de labourage et les essais de charrues, les concurrents devront fournir leurs attelages.*

Concours d'animaux reproducteurs

ESPÈCE BOVINE

1re Section. — *Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham, et autres.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	10 francs.

2e Section. — *Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	10 francs.

3e Section. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	20 francs.
4e Prix	15 francs.
5e Prix	10 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.
8e Prix	10 francs.

4e Section. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.

5e Section. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.

6e Section. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.

7e Section. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.

8e Section. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.

9e Section. — *Bœufs en paires.*

1er Prix. Grande Médaille bronze doré.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
3e Prix. Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze.

Trois prix d'honneur consistant en un **Objet d'art,** *une grande médaille en bronze doré et une grande médaille en bronze argenté seront décernés aux exposants ayant obtenu le plus grand nombre de prix dans les neuf sections qui précèdent.*

PRIX D'ENSEMBLE POUR LES PLUS BELLES ÉCURIES EXPOSÉES

Comprenant un taureau
et au moins deux vaches et deux génisses.

Un Objet d'art, une grande Médaille de vermeil, une Médaille de vermeil, une grande Médaille d'argent et de bronze seront mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de cette catégorie.

ESPÈCE CHEVALINE

1re Section. — *Poulains jusqu'à 3 ans.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. Méd. bronze.

2e Section. — *Pouliches jusqu'à 3 ans.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. Méd. bronze.

3e Section. — *Juments pleines ou suitées.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. Méd. bronze.

4e Section. — *Anes et mulets.*

1er Prix.....	Grande Médaille d'argent.
2e Prix.....	Médaille d'argent.
3e Prix.....	Grande Médaille de bronze

ESPÈCE OVINE

1re Section. — *Béliers.*

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.

2e Section. — *Brebis* (par lots de trois au moins).

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.
3e Prix	10 francs.

ESPÈCE PORCINE

1re Section. — *Verrats.*

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.

2e Section. — *Truies pleines ou suitées.*

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.
3e Prix	10 francs.

ESPÈCE CAPRINE

(en lots d'ensemble).

1er Prix	20 francs.
2e Prix	10 francs.

Les exposants d'animaux devront, pour être admis au Concours, justifier qu'ils sont possesseurs de ces animaux depuis six mois au moins.

VOLAILLES. — Coqs et Poules, etc.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
6e Prix. Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

LAPINS (en lots)

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Concours de produits agricoles.

1re Section. — *Beurre.*

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

2e Section. — *Fromage.*

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Miel et Cire.*

1er Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
3e Prix. Médaille bronze et diplôme.

4e SECTION. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages.*
(Produits de grande culture).

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

Il sera mis à la disposition du Jury une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art**, *pour être décerné, s'il y a lieu, comme prix d'honneur au plus beau lot d'ensemble exposé dans la 4e section ci-dessus.*

Concours de produits viticoles.

1re SECTION. — *Vins des coteaux des bords du Rhône.*
Vins rouges.

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

2e SECTION. — *Vins des cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond. — Vins rouges.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.
6e Prix. Médaille argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
10e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Vins rouges et blancs des cantons du Chambon et de Saint-Héand.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

4e Section. — *Vin vieux.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.

5e Section. — *Eau-de-vie de marc, de vin, de cidre et kirsch.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

6e Section. — *Cépages de la région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Médaille bronze et diplôme.

7e Section. — *Cépages hors région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

8e Section. — *Raisins de cuve.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.

4e Section. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages.*
(Produits de grande culture).

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

Il sera mis à la disposition du Jury une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art**, *pour être décerné, s'il y a lieu, comme prix d'honneur au plus beau lot d'ensemble exposé dans la 4e section ci-dessus.*

Concours de produits viticoles.

1re Section. — *Vins des coteaux des bords du Rhône. Vins rouges.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

2e Section. — *Vins des cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond. — Vins rouges.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.
6e Prix. Médaille argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
10e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Vins rouges et blancs des cantons du Chambon et de Saint-Héand.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

4e Section. — *Vin vieux.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.

5e Section. — *Eau-de-vie de marc, de vin, de cidre et kirsch.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

6e Section. — *Cépages de la région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Médaille bronze et diplôme.

7e Section. — *Cépages hors région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

8e Section. — *Raisins de cuve.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.

6e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

9e Section. — *Raisins de table.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art** *seront mis à la disposition du Jury pour être décernés comme prix d'honneur à la plus belle exposition d'ensemble des produits viticoles.*

Concours de produits horticoles.

1re Section. — *Conifères et arbustes, plantes molles, fleurs coupées et bouquets.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
6e Prix. Médaille argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
8e Prix. Médaille bronze et diplôme.

2e Section. — *Fruits.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Médaille d'argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Légumes et produits maraîchers.*

1er Prix. Grande Médail vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

Une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art** *seront mis à la disposition du Jury, pour être, s'il y a lieu, décerné comme prix d'honneur à la plus belle exposition d'ensemble des trois sections ci-dessus.*

Concours d'instruments et outils agricoles, horticoles, apicoles et viticoles de toutes natures.

1re Section. — *Instruments d'extérieur de ferme.*

1er Prix. Grande Médaille d'or.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

2e Section. — *Instruments d'intérieur de ferme.*

1er Prix. Médaille d'or ou Objet d'art.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

Trois prix de 200 fr., 100 fr., 50 fr., seront en outre mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, à titre d'ensemble d'exposition, les exposants des deux sections qui précèdent.

3e Section. — *Instruments et outils d'horticulture et de viticulture.*

1er Prix. Médaille d'or ou objet d'art.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille de bronze.

4e Section. — *Serres, châssis, chauffage, serrurerie, bancs, kiosques, ponts, céramiques, jardinières, aquariums, rocailles, etc.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

Deux prix de 100 fr. et 50 fr. seront en outre mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de cette section.

5e Section. — *Ruches et articles d'apiculture.*

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de ruches et articles d'apiculture.

Un **Bronze d'art** *sera mis à la disposition du Jury pour être, s'il y a lieu, attribué comme prix d'honneur pour la plus belle exposition d'ensemble des cinq sections qui précèdent.*

Tous les constructeurs français sont admis à concourir pour les instruments et outils d'agriculture, d'horticulture, de viticulture et d'apiculture et pour les objets d'ornementation de jardin.

EXPOSITION HORS RÉGION

Primes affectées aux exposants d'animaux et de produits agricoles, horticoles, apicoles et viticoles qui ne sont pas de l'arrondissement de Saint-Etienne.

1er Prix. Grande Médaille vermeil.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille bronze doré.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
5e Prix. Grande Médaille argent.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Des prix en argent et en médailles pourront être, s'il y a lieu, distribués.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU CONCOURS

Article premier. — Toutes les déclarations du concours devront être adressées à M. J. Biron, secrétaire général de la Société, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, avant le *30 août, dernier délai.*

Art. 2. — Aucun concurrent, aucun exposant ne sera admis s'il n'a pas fait de déclaration. Tout exposant devra présenter, à son arrivée au Concours, la lettre d'admission qui lui aura été adressée par le Secrétaire général.

Art. 3. — Les exposants d'animaux devront amener leur bétail le dimanche 10 septembre, avant 9 heures du matin, *dernier délai;* un Commissaire spécial leur donnera leur numéro d'ordre. Les taureaux devront être munis de mouchettes.

Art. 4. — Pour le Concours spécial de charrues, les concurrents devront se procurer leurs attelages.

Art. 5. — Des pancartes seront apposées sur les animaux et sur les produits primés dès que le Jury aura terminé ses opérations définitives.

Art. 6. — Les animaux et les produits resteront exposés jusqu'au dimanche à 5 heures du soir au moins, et ne pourront être enlevés sans la permission de l'un des Commissaires du Concours.

Art. 7. — La nourriture des bestiaux exposés sera fournie par la Société pendant la durée du Concours ; les animaux seront mis à l'abri du soleil dans la mesure du possible.

Art. 8. — Les exposants ne pourront recevoir qu'une récompense dans chaque section, alors même qu'ils exposeraient dans cette section plusieurs animaux ou objets susceptibles d'être primés. Dans ce cas, il leur sera décerné une mention honorable.

Art. 9. — Des diplômes d'honneur ou rappels de récompenses seront délivrés aux exposants qui auraient déjà obtenu des premiers prix dans les précédents Concours de la Société, dans la Section où ils viendront concourir cette année.

Art. 10. — Toutes contestations, réclamations ou difficultés, relatives aux présentes dispositions, seront soumises au Commissaire général du Concours qui en décidera sans appel.

Saint-Etienne, le 21 janvier 1905.

Le Secrétaire général de la Société,

J. Biron.

Le Président de la Société,

Jules Ginot.

Le Commissaire général du Concours,

A. Otin fils.

Le Maire de St-Chamond,

A. Simon.

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

Le Dimanche 16 Avril 1905,

Sous les auspices de la Municipalité de Saint-Etienne,
au moyen des subventions de la Ville
et d'une
allocation accordée par M. le Ministre de l'Agriculture,
pour être distribuée en primes
au nom du Gouvernement de la République.

PROGRAMME

Dimanche 16 Avril. — De 6 heures à 8 h. 1/2 précises du matin. — Introduction des animaux.

De 9 à 10 heures du matin. — Opérations du Jury.

A 10 heures du matin. — Ouverture du Concours aux visiteurs.

A midi précis. — Banquet offert par la Municipalité à M. le Préfet, aux Commissaires, aux Membres du Jury et aux Lauréats des Primes d'honneur.

Lundi 17 Avril. — Grand Marché aux bestiaux. — Mise en vente des animaux exposés au Concours.

A 3 heures précises du soir. — Distribution des récompenses, salle du Commerce, au Marché aux Bestiaux.

Concours d'animaux de boucherie engraissés ou préparés pour la boucherie

1re Classe. — ESPÈCE BOVINE

1re DIVISION

Propriétaires-Eleveurs.

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs présentés par paires.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
5e Prix	50 francs.
	500 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	265 francs.

3e Catégorie. — *Vaches.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	75 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	30 francs.
	225 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	120 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
4e Prix	60 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	40 francs.
	445 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	40 francs.
5e Prix	30 francs.
6e Prix	30 francs.
	250 francs.

3e Catégorie. — *Vaches.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	25 francs.
5e Prix	20 francs.
	165 francs.

TROISIÈME SECTION

Races du Mezenc, tarentaize et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	180 francs.

2e Catégorie. — *Vaches.*

1er Prix	40 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
	95 francs.

QUATRIÈME SECTION

Catégorie unique. — *Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaize, etc.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
5e Prix	40 francs.
6e Prix	30 francs.
	290 francs.

CINQUIÈME SECTION

1re Catégorie. — *Bœufs en paires appartenant ou issus de croisements divers.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	70 francs.
3e Prix	50 francs.
	205 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

2me DIVISION

Marchands et Approvisionneurs

1re Catégorie. — *Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
	300 francs.

2e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

3e Catégorie. — *Groupes composés au maximum de 10 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	85 francs.
4e Prix	75 francs.
	385 francs.

4e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
	175 francs.

2me CLASSE — ESPÈCE OVINE

Tous les sujets exposés devront avoir été tondus dans la quinzai. e précédant le concours ; une mèche de laine devra être laissée derrière l'épaule gauche.

Lots de 3 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	30 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.
	75 francs.

Lots de 10 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

2me Catégorie. — *Marchands.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
4e Prix	20 francs.
	110 francs.

3me CLASSE — ESPÈCE PORCINE

Lots de 3 porcs et au-dessus, engraissés.

Catégorie unique

1er Prix	40 francs.
2e Prix	35 francs.
3e Prix	30 francs.
	105 francs.

PRIX D'HONNEUR

attribués aux animaux engraissés ou préparés pour la boucherie.

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la 1re section.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la 1re section.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

Races charolaise, nivernaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	80 francs.
3e Prix	70 francs.
4e Prix	50 francs.
5e Prix	40 francs.
	340 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

3e Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	60 francs.
4e Prix	40 francs.
	260 francs.

4e Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	190 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	210 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

3e Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	45 francs.
4e Prix	30 francs.
	205 francs.

4e Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	135 francs.

TROISIÈME SECTION

Races et croisements divers.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	150 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	125 francs.

3e Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	150 francs.

4e Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	125 francs.

Nota. — Dans ces trois sections réservées aux éleveurs, la préférence, à mérite égal, sera accordée aux animaux les plus jeunes.

Les génisses devront être nées et élevées chez l'exposant.

PRIX D'ENSEMBLE

PREMIÈRE SECTION

Une somme de 100 francs sera accordée au plus beau lot composé au moins de deux taureaux et d'une génisse, ou d'un taureau et de deux génisses concourant chacun dans une catégorie différente.

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

Une somme de 100 francs sera accordée au plus beau lot comprenant au moins quatre sujets concourant dans des catégories différentes des 2e et 3e sections.

Seront, en outre, attribuées comme prix d'honneur :

1° Une médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé ;

2° Une médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.

RÈGLEMENT DU CONCOURS

DES ANIMAUX ENGRAISSÉS

Article premier. — Le concours est ouvert aux cultivateurs, propriétaires ou fermiers, et aux marchands de bestiaux.

Art. 2. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, sont tenus de justifier qu'ils possèdent les animaux de l'espèce bovine, âgés de plus de deux ans, depuis six mois au moins ; et ceux de l'espèce ovine devront leur appartenir depuis le 1er janvier de la présente année.

Art. 3. — Les sujets exposés seront dans un bon état d'engraissement, très propres, munis de longes solides, et ne seront admis qu'après avoir été visités par un vétérinaire.

Art. 4. — Pour prendre part au concours, les personnes qui désirent exposer devront adresser, avant le lundi 10 avril, à M. Biron, secrétaire général de la Société d'agriculture, 27, rue Saint-Jean, une déclaration indiquant le nombre d'animaux qu'ils veulent exposer, leur sexe, leur âge, ainsi que la division, section ou catégorie dans lesquelles ils désirent les faire concourir.

Les déclarations devront être faites sur des formules qui seront adressées à toute personne qui en fera la demande au siège de la Société d'agriculture, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, ou à son Secrétaire général.

Art. 5. — Les bovins âgés de moins de deux ans ne sont pas admis à concourir.

Art. 6. — Les marchands de bestiaux ne pourront concourir que dans les sections comprenant quatre animaux et plus. Les groupes ne pourront être composés de plus de dix animaux.

Un exposant ne pourra présenter plus de deux lots ou bandes d'animaux dans chaque catégorie.

Art. 7. — L'introduction des animaux dans l'enceinte du concours se fera le dimanche 16 avril, de 6 h. à 8 h. 1/2 du matin, et les opérations du Jury auront lieu de 9 à 10 heures.

Art. 8. — Aucune personne ne sera admise dans l'enceinte du concours pendant les opérations du Jury.

Art. 9. — Pendant les opérations du Jury, les exposants devront avoir un homme qui restera aux côtés des animaux et se tiendra à la disposition des jurés, sans pouvoir s'absenter avant la fin des opérations.

Art. 10. — Chaque exposant sera préposé à la garde de ses animaux. Il devra en prendre soin; l'Administration municipale, de même que la Société d'agriculture, n'en seront responsables dans aucun cas.

Art. 11. — La police du concours appartient au Commissaire général.

Art. 12. — Les réclamations devront être produites, au plus tard, dès la décision du Jury connue, c'est-à-dire après la clôture des opérations de classement.

Art. 13. — Le Jury conformera ses décisions aux règles édictées dans le présent règlement; il ne pourra modifier les prix ni opérer des virements.

Art. 14. — A mérite égal, les animaux les plus jeunes seront préférés.

Un exposant ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie. Néanmoins, tous les animaux seront classés par le Jury suivant leur mérite, lors même que plusieurs animaux de la même catégorie appartiendraient au même exposant.

Dans le cas où plusieurs animaux appartenant au même exposant seraient jugés dignes d'être primés, le premier seul aura droit à la prime. Les autres seront classés à leur rang par prix *hors concours*.

Les économies réalisées ou celles résultant de la non-distribution des primes ne pourront être attribuées en prix supplémentaires. Les sommes non employées resteront acquises à la caisse du concours.

Art. 15. — Les prix d'honneur des animaux engraissés ou préparés pour la boucherie seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 16. — Tout exposant convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera immédiatement exclu du concours.

Sera également exclu du concours, l'exposant dont l'attitude aura donné lieu à des plaintes motivées de la part du Jury et celui qui aura refusé les primes attribuées.

Art. 17. — Les décisions du Jury seront sans appel.

Conditions à remplir pour l'admission au Concours d'animaux reproducteurs

Article premier. — Les primes ou médailles ne seront accordées qu'aux animaux présentant de très bons types pour la reproduction.

Art. 2. — La vente des reproducteurs est facultative pendant toute la durée du concours.

Art. 3. — Les animaux dont l'état d'engraissement sera reconnu exagéré ne pourront être l'objet d'aucune récompense.

Art. 4. — Les prix d'ensemble seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 5. — Les exposants seront en outre tenus de se conformer aux prescriptions contenues dans l'énoncé des conditions du Concours des animaux engraissés pour toutes les dispositions auxquelles il n'est pas dérogé par les présentes dispositions.

Nota. — Les primes seront distribuées le lundi 17 avril, à 3 heures du soir, au Marché aux Bestiaux (salle du Commerce).

Les primes qui n'auraient pas été réclamées avant le 31 mai 1905, seront versées à la Caisse du Concours.

Observation importante.

Le marché aux bestiaux de Saint-Etienne, admirablement agencé, offre tout le confort désirable ; il est relié à la ligne du chemin de fer de Saint-Etienne à Paris et à Lyon par un embranchement pourvu d'un quai très spacieux qui facilite le débarquement et l'embarquement, sans fatigue, des animaux les plus lourds et les moins transportables.

MARCHE ET HORAIRE DES TRAINS

DESSERVANT LE MARCHÉ AUX BESTIAUX

De la gare de Saint-Etienne (Châteaucreux) au marché.

Numéros des trains	7200	7206	7214	7222
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ de la gare de Saint-Etienne	3h 19	8h 27	1h 10	5h 18
Arrivée au marché	3 28	8 36	1 19	5 27

Du marché aux bestiaux à la gare de Saint-Etienne.

Numéros des trains.....	7201	7205	7207	7209
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ du marché aux bestiaux..	4h 05	9h 39	2h 31	6h 01
Arrivée à la gare de Saint-Etienne	4 14	9 48	2 40	6 10

Saint-Etienne, le 10 février 1905.

Le Commissaire général,

P. LABULLY.

Le Président de la Société d'Agriculture,

Jules GINOT.

L'Adjoint délégué,

Ph. DUMAS.

Le Maire de Saint-Etienne,

J. LEDIN.

POLICE SANITAIRE DES ANIMAUX

Loi du 23 février 1905 complétant l'article 41 du code rural (livre III, section II) et modifiant l'article 2 de la loi du 2 août 1884 sur la police sanitaire des animaux.

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article premier. — L'article 41 du code rural (livre III, section II) est complété par les quatre paragraphes suivants:

« Et si la vente a eu lieu, elle est nulle de droit, que le vendeur ait connu ou ignoré l'existence de la maladie dont son animal était atteint ou suspect.

« Néanmoins, aucune réclamation de la part de l'acheteur pour raison de ladite nullité ne sera recevable lorsqu'il se sera écoulé plus de trente jours en ce qui concerne les animaux atteints de tuberculose et plus de 45 jours en ce qui concerne les autres maladies depuis le jour de la livraison, s'il n'y a poursuites du ministère public.

« Si l'animal a été abattu, le délai est réduit à dix jours à partir du jour de l'abatage, sans que, toutefois, l'action puisse jamais être introduite après l'expiration des délais ci-dessus. En cas de poursuites du ministère public, la prescription ne sera opposable à l'action civile, comme au paragraphe précédent, que conformément aux règles du droit commun.

« Toutefois, en ce qui concerne la tuberculose, sera seule recevable l'action formée par l'acheteur qui aura fait au préalable la déclaration prescrite par l'article 31 du code rural (livre III, section II). S'il s'agit d'un animal abattu pour la boucherie, reconnu tuberculeux et saisi, l'action ne pourra être intentée que dans le cas où cet animal aurait fait l'objet d'une saisie totale ; dans le cas de saisie partielle portant sur les quartiers, l'acheteur ne pourra intenter qu'une

action en réduction de prix à l'appui de laquelle il devra produire un duplicata du procès-verbal de saisie mentionnant la nature des parties saisies et leur valeur, calculée d'après leur poids, la qualité de la viande et le cours du jour. »

Art. 2. — L'article 2 de la loi du 2 août 1904 est modifié ainsi qu'il suit :

« Sont réputés vices rhédibitoires et donneront seuls ouverture aux actions résultant des articles 1641 et suivants du code civil, sans distinction des localités où les ventes et les échanges auront lieu, les maladies ou défauts ci-après, savoir :

« Pour le cheval, l'âne et le mulet :

« L'immobilité, l'emphysème pulmonaire, le cornage chronique, le tic proprement dit, avec ou sans usure des dents, les boiteries anciennes intermittentes, la fluxion périodique des yeux.

« Pour l'espèce porcine : la ladrerie. »

LE CRAPAUD

Le crapaud vit dans les trous, se cache sous de grosses pierres — quitte à s'y laisser *enclore* — visite les étangs ou les marais, ne cherchant, en les divers endroits où la destinée veut qu'il traine son existence de paria, de réprouvé, qu'à se faire ignorer.

Son chant seul « doux et plaintif », nous révèle sa présence, la nuit, dans le lointain ...

En hiver, il s'enfonce en terre comme le hérisson et la taupe ; lui, le plus profondément qu'il peut, sa vie végétative lui permettant de résister longuement à la dessiccation et au jeûne — ce qui n'a pas lieu pour la taupe qui ne connaît pas ce sommeil léthargique.

A la belle saison, il ressort pour accomplir son œuvre bienfaisante, pendant laquelle il dévore des quantités d'insectes.

Nous avons parlé de la sécrétion de ses pustules : inoffensives pour l'homme, elles sont dangereuses pour les insectes venimeux qui l'attaquent, entre autres la grosse araignée des prés qui passe pour la plus redoutable, et contre les morsures de laquelle il se prémunit en avalant du plantain.

Le principal, l'inestimable mérite du crapaud, c'est d'être un infatigable destructeur d'insectes.

Combien le connaissent ainsi ? Ils sont bien peu nombreux dans nos campagnes, hélas ! puisque la plupart l'assomment...

D'ailleurs, on ne se connaît soi-même — soit dit en passant de notre misérable espèce — qu'après l'épreuve.

L'épreuve relative au crapaud est faite scientifiquement.

Il y a plus de vingt ans, un célèbre jardinier de Hollande, M. Krelage, dont la réputation a été considérable à Harlem — recommandait d'en placer dans les serres où certains cloportes — qui s'attaquent aux racines — exercent de désastreux ravages.

Dans cet agreste pays, la plupart des horticulteurs expérimentés — et ils le sont presque tous, de pères en fils — ont, depuis, le soin d'introduire des crapauds dans leurs serres, et les renseignements récents qu'on nous a communiqués prouvent qu'ils s'en sont toujours bien trouvés.

En Angleterre, les jardiniers en font autant pour protéger leurs légumes contre les limaces et autres dévorants.

En France, il se tenait vers 1880, à Paris, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, un marché aux crapauds bien connu des intéressés : les horticulteurs, notamment.

Nous avons souvenir de cela comme si c'était hier :

Les vendeurs apportaient leurs marchandises dans de grands tonneaux percés de trous où les crapauds étaient assortis par centaines dans la mousse humide.

Le cent d'individus de bonne taille se vendait de 75 à 85 francs, ce qui représente un prix fort respectable.

Ce marché a disparu, et c'est un malheur ! « Ça gênait la circulation » paraît-il ! Quelle plaisanterie !

Nous serions très heureux d'avoir, à cet égard, l'avis — non pas de ceux qui en faisaient un commerce si lucratif, et dont les doléances seraient en somme des plus légitimes — mais des jardiniers des environs de Paris qui s'approvisionnaient dans ce marché, au mieux des intérêts généraux.

... Quoi qu'il en soit, une chose reste certaine, c'est que le crapaud est un animal des plus précieux et que sa laideur — si excessive qu'elle soit — n'est pas une excuse à la cruauté dont il est l'objet dans nos campagnes et contre laquelle nos excellents instituteurs notamment — instruits comme ils le sont à présent — devraient être les premiers à réagir, à condamner.

Conclusion : respectons le crapaud, protégeons-le, considérons-le comme un ami et un ami véritable.

Les préjugés contre son venin et les dangers pouvant résulter de sa présence sont dépourvus de fondement et nous ne cesserons de le crier, dans nos champs, sur tous les toits, sur tous les chaumes :

Protégeons le crapaud !

(Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes n° 287, septembre 1904.)

Influence du fer rouillé sur la qualité du lait et du beurre

M. Marcas, professeur à l'Institut agricole de Gembloux (Belgique) et M. Huyge, son collaborateur, ont énoncé, à la suite de recherches expérimentales sur ce sujet, les conclusions suivantes :

1° Le lait, mis au contact de parois rouillées, dissout de l'oxyde de fer et forme, avec l'acide lactique, du lactate de fer, corps de saveur très amère ;

2° Cette dissolution est particulièrement active dans la crème, grâce à l'acidité élevée de ce liquide ;

3° Le lactate de fer se disperse dans tous les produits et arrière-produits de la laiterie.

Les directeurs de laiterie doivent donc veiller à ce que les cruches à lait et bidons à crème soient toujours parfaitement étamés.

Bulletin mensuel de l'Office de renseignements agricoles (Paris), février 1905, p. 148-151.

Le papier enveloppant le beurre ne doit pas être mouillé

M. Marcas, professeur à l'Institut agricole de Gembloux, a étudié, en collaboration avec M. Huyge, l'influence de l'eau sur la conservation du beurre en motte. Ces auteurs concluent :

1° Le beurre enveloppé dans un papier parcheminé sec se conserve frais huit jours de plus que le même beurre conservé dans du papier humide. Nous ferons remarquer cependant que cette conclusion n'est peut-être pas applicable à tous les cas ; la qualité de l'eau peut avoir une influence considérable sur la conservation du beurre ;

2° Le beurre conservé humide acquiert de suite une mauvaise odeur, et, comme l'indique l'analyse, l'altération est surtout rapide à la surface du contact du papier ;

3° Le mouillage du papier d'emballage du beurre, que nous avons vu souvent pratiquer dans les laiteries, doit être proscrit parce qu'il est nuisible à la conservation de ce produit.

Bulletin mensuel de l'Office de renseignements agricoles, (Paris), février 1905, p. 151-153.

RESTAURATION DES ARBRES FATIGUÉS PAR LE FRUIT

Sous ce titre se présente une question toute d'actualité.

La grande production fruitière exceptionnelle de 1904, dont se souviendront consommateurs et commerçants, a causé aux arbres et arbrisseaux « chargés » à outrance une fatigue incontestable qui pourrait nuire à leur développement et aux récoltes futures.

Le poirier et le pommier en ont été les principales victimes ; leur bouton à fruit se forme sur le bois de deux ou trois ans, tandis que le rameau de l'année suffit au bouton à fleur de la pêche, de l'abricot, et que le raisin se contente du tissu herbacé, du sarment encore vert de la vigne.

Occupons-nous, aujourd'hui, du poirier et du pommier, qui constituent la base et le motif principal de nos vergers.

N'ayant pas à rechercher les causes de la surproduction, bornons-nous aux précautions à prendre pour sauvegarder l'avenir de nos plantations.

Examinons rapidement ce que nous avons à faire à l'égard du sol où les racines de l'arbre puisent leur nourriture, ensuite à l'égard du branchage qui donne les fruits.

Traitement du sol. — Le sol, disons-nous, fournit la nourriture aux racines ; donc, améliorons le sol ; sa nature sèche ou humide, chaude ou froide, va nous guider dans le choix des procédés améliorants.

En général, les amendements préparés à l'avance, composés de divers éléments nutritifs, non fermentescibles, s'approprient facilement aux différentes natures de terrain.

Sans en préméditer l'utilisation, on peut préparer à l'avance des composts dans lesquels entrent des gazons, des alluvions, du curage de rivière ou d'étang, des gadoues, des déchets ménagers, etc., mis en tas, stratifiés de terre végétale, arrosés au purin, remués, mélangés, ouverts aux influences extérieures, additionnés, si possible, de fumier de ferme, fouettés de quelques engrais chimiques, phosphatés ou potassiques, ou de guano de poisson « garanti sur facture » suivant les conseils de M. Pierre Passy. Tel est l'amendement banal.

Maintenant, s'agit-il d'un terrain desséchant ou léger? Lors de l'amélioration du sol, introduire des cornes et os broyés, des chiffons de laine, des mottes de tourbe brisées, jusqu'à du vieux fumier de vache, tandis que les sols froids réclameront des poussières de route, des cendres de bois ou de houille, des scories de déphosphoration, du sable, du fumier pailleux de cheval, etc.

L'emploi de cet amendement est tout indiqué pour les arbres « à l'état de rapport ».

Pendant tout l'hiver, avant le réveil de la sève, jusqu'au mois

de mars, on découvre le tronc de l'arbre, lui enlevant ou dégageant la terre qui couvre l'appareil radiculaire. Le dégagement sera d'autant plus étendu que le sujet sera plus âgé ou à racines traçantes, et le compost, fertilisé lui-même par le soleil, le vent et autres agents atmosphériques, viendra remplacer la terre enlevée jusqu'au dos des grosses racines et aux radicelles ; et son action sera plus durable s'il est brassé avec de la bonne terre de jardin, recueillie sous bois ou à la surface du potager.

Une tranchée ouverte à la hauteur des chevelus et remplie alors de bonne terre végétale, serait une bonne restauration pour les jeunes arbres.

Combler le trou, rétablir le gazon, le bosquet ou la plate-bande dans la situation qui précédait ce travail. Il est prudent de se rendre compte de l'affaissement probable du sol par un arrosage copieux, et d'effacer le déchet par un apport de bonnes terres amendées.

N'oublions pas un bon paillis d'herbages, de raclures d'étable et des mouillures au cas de grande sécheresse.

Traitement du branchage. — Le branchage est fatigué, fortifions-le au moyen d'une réduction de l'étendue des branches et des rameaux, c'est-à-dire du nombre de cellules, du réseau de fibres et de vaisseaux qui ont fourni aux fruits toutes leurs réserves, actionnées, il est vrai, par les ressources aériennes.

La réduction est basée sur l'âge de l'arbre, sa vigueur, l'ampleur ou la forme de son branchage et l'abondance de fruits qu'il a produite.

Si l'on n'a pu commencer à la chute des feuilles, au moment où le fluide séveux arrête son cours, il n'y a pas de temps à perdre.

Nous pouvons opérer jusqu'en mars, agissons sur les grosses branches aussi bien que sur les brindilles et les bourses ridées.

Tout en *rapprochant* la ramure du sujet, il convient de lui conserver l'aspect ou la caractéristique de sa forme, de sa tournure ; il suffira d'en diminuer l'importance de manière qu'il émette des jets nouveaux, lesquels, deux ou trois ans plus tard, pourront se mettre à fruit.

N'est-ce pas la taille rationnelle qui évite les productions exagérées et les années stériles de chômage ou de disette?

On profitera de l'occasion pour éclaircir les branchages diffus, ramener les dévergondés, arrêter les impatients. Une serpe, un sécateur, un échenilloir suffisent à la besogne. Couvrir les plaies avec un liniment onctueux, ni siccatif, ni brûlant.

Nettoyer les vieilles écorces, racler mousses et lichens, détruire les parasites. Badigeonner tiges et branches avec une dissolution de sulfate de fer ; à la pousse, surveiller l'ébourgeonnage, le palissage et le pincement des pousses nouvelles.

Avec de bons soins, la richesse et la joie reviendront au jardin et au verger.

Charles BALTET.

(*La Campagne*).

LA FRAUDE DES ACQUITS FICTIFS

M. Cheysson. — J'ai l'honneur de signaler à la Société un jugement qui vient d'être rendu le 26 janvier dernier par le tribunal correctionnel de Villefranche-sur-Saône et qui a obtenu, dans tout le Beaujolais, un profond retentissement.

Ce procès était intenté, par la régie et les syndicats agricoles, à six marchands de vins de Lyon, qui étaient prévenus d'avoir pratiqué la fraude des acquits fictifs.

On sait en quoi consiste cette fraude.

Les négociants en gros sont soumis à l'exercice. Dès lors, les quantités de vins qu'ils ont en cave sont prises en charge; ils en sont responsables et doivent les représenter à toutes réquisitions des employés de la régie, ou établir par des titres en règle qu'elles sont sorties régulièrement.

Si donc un négociant peu scrupuleux veut mouiller le vin ou en fabriquer de toutes pièces, il se trouve en présence d'excédents qui l'exposent à des poursuites en cas de visite des employés de la régie.

Pour couvrir ces excédents, le procédé consiste à faire prendre dans une recette buraliste, par un courtier, des acquits pour le prétendu enlèvement de certaines quantités de vin, que ce courtier est censé avoir acheté d'un propriétaire. Cette opération, qui est faite à l'insu du propriétaire dont on prend le nom, n'aboutit en fait à aucun transport. L'acquit est absolument fictif; mais il rend au négociant le service de lui permettre l'enlèvement régulier de ses excédents, provenant du mouillage ou de la fabrication en cave.

Cette fraude n'est possible ni pour les transports qui empruntera-raient les chemins de fer, ni pour les caves situées dans les villes, où le vin est soumis à l'octroi. En effet, dans ces deux cas, le vin ne peut circuler sur les rails ou franchir la barrière sans être accompagné de pièces en règle.

La suppression des octrois de Lyon, très désirée par les vignerons, a eu pour conséquence inattendue de faciliter les acquits fictifs.

Le champ de ces acquits fictifs s'est donc élargi dans les régions du Beaujolais, qui sont assez rapprochées de Lyon pour qu'il soit vraisemblable que les transports se sont effectués par charrette. En outre, des circonstances économiques, telles que la récolte déficitaire de 1903, avaient donné une prime particulière à cette pratique. Aussi, sous l'action concourante de ces causes, les acquits fictifs se sont développés sur une grande échelle dans le

Beaujolais. Aux yeux de ses viticulteurs, ils auraient contribué pour une forte part au lamentable effondrement des prix.

De là une vive émotion et une irritation profonde.

Les syndicats agricoles de Belleville, de Villefranche et du Haut-Beaujolais, ont décidé qu'ils prendraient fait et cause pour les propriétaires dont on avait ainsi emprunté le nom. C'est là une initiative qui a fait une excellente impression dans la contrée.

Le procès est venu le 21 janvier dernier devant le tribunal correctionnel de Villefranche, et l'on ne se souvient pas d'y avoir vu depuis longtemps pareille affluence de public. La foule avait envahi les couloirs et les escaliers, et plus de 1.000 personnes, ne trouvant pas de place dans le Palais de Justice, ont stationné toute la journée sur la place pour attendre la décision du tribunal.

La recevabilité de l'action des syndicats, qui avait été contestée par les avocats des marchands de vin, a été admise par des considérants fortement motivés.

Le total des condamnations contre les six fraudeurs et leurs courtiers s'élève à 300.000 francs environ.

Ce jugement est remarquable, d'abord par sa sévérité qui répondait au sentiment général des populations, ensuite par l'accord de la régie, du commerce et de la production, qui se sont unis dans la poursuite de la fraude.

Les marchands de vin ainsi frappés n'acceptent pas ce jugement et viennent d'en interjeter appel.

Les syndicats agricoles du Beaujolais ne s'en tiennent pas à cette intervention et sont en train d'élaborer, avec les chambres syndicales de commerce des vins et spiritueux de Lyon et de Villefranche-sur-Saône, un programme de mesures législatives et réglementaires en vue d'empêcher le retour de ces fraudes, qui sont préjudiciables non seulement aux intérêts des viticulteurs et au bon renom de leurs produits, mais encore à la santé publique, à la moralité et à la prospérité de notre commerce.

(*Bulletin de la Société nationale d'Agriculture de France*, février 1905).

CONSERVATION DES FRUITS

Les fruits enveloppés de papier de soie se maintiennent très bien jusqu'à parfaite maturité ; ces fruits conservent toute leur saveur native et une très belle apparence.

Dans la paille de bois, produit composé de copeaux très minces et très longs de sapin ou de peuplier, les poires se conservent très bien, mais restent inférieures, comme qualité, à celles qui sont conservées dans le papier de soie.

Dans la paille d'orge, le fruit ne prend ni tache ni saveur désagréable, mais il perd de sa fraîcheur et mûrit moins bien que lorsqu'on emploie les deux procédés précédents.

Dans le regain de fourrage, les fruits pourrissent facilement, se tachent et prennent une odeur de foin.

La sciure de bois donne de très mauvais résultats, car les fruits s'y piquent rapidement.

Dans la menue paille de blé, les fruits se conservent bien, mais fléchissent assez vite et prennent le goût de moisi.

Dans les feuilles sèches, les fruits se comportent à peu près comme dans le cas précédent.

Les fruits abandonnés sur la tablette d'un fruitier se comportent très bien, mais se flétrissent très vite.

Les fruits enfoncés dans le sable restent parfaits et mûrissent moins vite ; c'est la meilleure méthode pour les conserver longtemps ; mais il est encore préférable, avant de les enfouir dans le sable, de les envelopper dans du papier de soie.

(*La Revue Scientifique*).

LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS

Hâtez-vous de tailler vos arbres fruitiers, car la saison s'avance et le bon soleil va développer les bourgeons.

L'art de tailler ou de conduire un arbre à sa fantaisie, c'est l'art de gouverner la sève ou de la répartir convenablement entre les diverses parties de l'arbre.

Un arbre trop ébranché ne grossit pas; une branche trop raccourcie ne grossit pas non plus.

Quand l'arbre est jeune, la sève monte par toutes les parties du bois, et d'autant mieux que ce bois est plus tendre. Lorsque l'arbre est vieux, que le bois durcit et que les vaisseaux s'obstruent, la sève monte par les parties les moins dures, et surtout par l'aubier.

Sur les arbres à racines pivotantes, la sève se porte vers les branches supérieures; sur les arbres à racines traçantes, comme le pommier, les branches de la base sont mieux servies que celles des étages supérieurs. C'est pourquoi sur le poirier, les premiers étages des branches latérales prennent peu de sève, tandis que les étages supérieurs ont de la tendance à en prendre trop.

La plupart des arbres fruitiers peuvent être soumis à la taille ; cependant, il en est qui résistent et protestent contre les caprices de l'homme. Tous non plus ne sauraient être assujettis aux mêmes formes. Il est bon de consulter leurs tendances naturelles avant d'opérer. Les arbres francs de pied sont moins dociles que les arbres greffés sur cognassier ou sur sujet nain, parce qu'ayant plus de vigueur, ils protestent avec plus de force contre les amputations. Voilà pourquoi il faut préférer pour la taille les arbres d'une vigueur modérée. Moins la végétation est fougueuse, plus les bourgeons ont de tendance à fructifier à l'excès, plus l'on peut supprimer de bois. C'est ce qu'on nomme la « taille courte ». Plus la végétation est fougueuse, moins il faut retrancher de bois à la taille. C'est ce qu'on appelle la « taille longue ».

Si les suppressions sont faibles sur des arbres d'une végétation paresseuse, l'on obtient trop de fruits et pas assez de bois pour les nourrir ; si, au contraire, les suppressions sont fortes sur des sujets vigoureux, l'on n'obtient que du bois et très difficilement du fruit.

Avant de tailler un arbre, il convient donc de connaître ses tendances naturelles et de tenir compte du climat, du sol et de l'exposition. Sous un climat humide, dans un sol frais, avec des arbres fougueux, il faut nécessairement tailler long; sous un climat très tempéré, à l'exposition du midi, dans un terrain sec et avec des arbres peu vigoureux, il faut tailler court.

(*La Culture*).

LIMACES, ESCARGOTS ET CAROTTES

En labourant un carré de jardin, j'ai remarqué par hasard un moyen très simple de me débarrasser des limaces et des escargots qui font tant de ravages dans nos cultures dans les années pluvieuses.

En retournant une planche où il restait un certain nombre de carottes, j'ai jeté ces racines dans un coin sans m'inquiéter autrement.

Quelle ne fut pas ma surprise quelques jours plus tard quand, voulant utiliser ces carottes, j'ai vu autour d'elles une multitude d'escargots et de limaces qu'on pouvait facilement ramasser à la pelle.

Voulant renouveler l'expérience, j'ai déposé de petits tas de carottes en différents endroits du jardin. Quelques jours après, je les ai visités, et sur l'espace d'un mètre carré au plus, j'ai détruit 460 escargots et limaces.

Vu la simplicité du procédé, il me serait très agréable que mes collègues en fissent l'essai et me renseignent sur leurs expériences.

(*Bulletin de la Société d'horticulture de Genève.*)

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 AVRIL 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 18 mars 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 23 mars 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 16 mars 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 mars 1905. — Comité *Fustel de Coulanges.* — Concours de Saint-Chamond : dons de médailles. Commissaires et membres du jury. — Concours d'animaux de boucherie engraissés : Commissaires et membres du Jury. — *Congrès national des syndicats agricoles* à Périgueux. — Monte des étalons en 1905. — Fraudes sur les vins. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidats.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Allardon, Bahurel, Biron, Brunet, Buisson, Chirat, Croizier, Cros, Ginot, Laval, Magand, Méhier, Neyret, Otin fils, Philip Emile, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, relative au 43e *Congrès des Sociétés savantes* à Alger.
Transmis à la Section des Sciences.

2° Accusé de réception par M. le Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, de l'envoi des *Annales* du 4e trimestre 1904.
Classer.

3° Accusé de réception, avec remerciements, de la souscription au monument Vilmorin.
Classer.

4° *Congrès international d'Horticulture* à Paris ; proposition d'envoi de délégués.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Invitation par le *Comité Fustel de Coulanges* d'une réunion qui aura lieu à Paris, le 8 avril courant.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Lettre de la *Société d'émulation et des Beaux-Arts du Bourbonnais*, exprimant le regret de ne pouvoir continuer l'échange de ses publications avec nous.
Classer.

7° Démission de MM. Ramel, Bréchignac, Régis Michel et Vignet-Perrin comme membres de la Société.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 18 mars 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Cinquième Congrès national des syndicats agricoles. — A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général communique une circulaire et le programme du 5e *Congrès national des Syndicats agricoles* qui doit avoir lieu à Périgueux les 15, 16 et 17 mai 1905. Ce Congrès, dit M. le Président, pré-

sente un très grand intérêt pour tous ceux qui, à divers degrés, vivent de la terre, et il serait à désirer qu'un ou plusieurs membres de la Société puissent y prendre part.

Haras. — Monte de 1905. — L'administration préfectorale nous a envoyé, comme tous les ans, la liste des étalons qui doivent faire la monte dans le département de la Loire pendant l'année 1905. M. le Président ne peut que renouveler les critiques déjà faites précédemment en ce qui concerne les étalons pur sang, qui ne sont pas soumis aux visites réglementaires auxquelles les autres étalons sont astreints, ce qui est à plusieurs points de vue regrettable.

Concours de Saint-Chamond. — Commissaires et membres du Jury. — Sont désignées pour remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, au Concours de Saint-Chamond, les personnes ci-après :

COMMISSAIRES

Commissaire général : M Otin fils.

Conservateurs du matériel : MM. Croizier, Bahurel.

Commissaires : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Bonjour, Boureille, Brunet, Bruyas Etienne, Bruyas Claude, Bruyas Joannès, Cognet, Couchoud, Dervieux, Fillon, Fond, Guy, Magand Jean, Magand Fleury, Marteau, Philip Emile, Ploton, Ponson, Raymond, Teyssier, Wisser.

MEMBRES DU JURY

Labourage.

MM. Bruyas Etienne, Fillon, Magand Jean, Mazenod d'Albuzy, Serve-Coste,

Espèce bovine (1re, 2e, 3e et 4e Sections).

MM. Bonnefoy, Faure Claude, Labully, Magand Jean, Mazenod d'Albuzy.

Espèce bovine (5e, 6e, 7e, 8e et 9e Sections, écuries complètes).

MM. Aulagne, Croze, Magand Fleury, Mazenod, de la Roche, Montaland.

Espèces chevaline, ovine, porcine, caprine ; volailles.

MM. Alexandre, Chauvet Pierre, Chipier, Dubanchet, Emard, Loyant, Olivier.

Produits agricoles et viticoles (1re et 2e Sections).

MM. Ferraton, Paret Jean, Poirier, Serve-Coste.

(3e 4e et 5e Sections).

MM. Bruyas Etienne, Fillon, Girard, maire de Tartaras, Ploton.

Produits horticoles, arbres, arbustes et fleurs coupées.

MM. Chirat, Fraissenon, Matras.

Fruits maraîchers et plants de vigne.

MM. Baconnier, Bruchet, Gaurel, Reymond.

Instruments agricoles (1re et 2e Sections).

MM. Chataignier, Benoît Clair, Rougier.

Instruments horticoles (3e et 4e Sections).

MM. Bory-Solle, Déflassieux, Thoulieux.

Ruches et articles d'apiculture.

MM. Buisson, Croizier, Rossillol.

Enseignement.

MM. Bonnet, Ginot Joseph, Néron Edouard, Thomas-Javit.

Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs. — Sont désignés, pour remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, au Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs.

COMMISSAIRE GÉNÉRAL

M. P. Labully (O. M. A.), vétérinaire.

COMMISSAIRES

MM. Emard, vétérinaire, à Saint-Etienne;
Magand père (M. A.) et Magand fils, cultivateurs à l'Etrat;
Menu, vétérinaire, à Saint-Etienne;
Ponson, à Saint-Etienne;
Prajalas, vétérinaire, à Saint-Etienne.

MEMBRES DU JURY

MM. Badinand, agriculteur à Montravel, commune de l'Etrat;
Bonnefoy, chef du service de la boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne;
Bonniaud (M. A.), vétérinaire à Montbrison;
Cognet, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu;
Destrat, agriculteur à Champdieu;
Emard, vétérinaire à Saint-Etienne;
Fillon (M. A.), agriculteur à Rive-de-Gier;
Fontvieille, agriculteur à Saint-Genest-Lerpt;
Garnier, agriculteur à Craintilleux;
Helfre, vétérinaire à Saint-Galmier;
Jamet, agriculteur au Maniquet, commune de l'Etrat;
Jourjon, agriculteur à la Massardière, commune de Terrenoire;
Magand père (M. A.), cultivateur à l'Etrat;
Menut, vétérinaire à Saint-Etienne;
Paradis (M. A.), agriculteur à Feurs;
Plotton, agriculteur à Villars;
Prajalas, vétérinaire à Saint-Etienne;
Rougier (O. M. A.), professeur départemental d'agriculture.

Avant la clôture de la séance, le Secrétaire général donne lecture d'un extrait du *Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse* concernant la condamnation de marchands de vins poursuivis pour fraude. L'Assemblée demande la reproduction de cet extrait dans nos *Annales*.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures 1/2.

SECTIONS DE l'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 23 mars 1905. — Président: M. Petit; Secrétaire: M. Bonnet.

M. Labully s'excuse de n'avoir pu préparer le travail d'ensemble qu'il avait d'abord projeté sur les parasites de l'homme — son état de santé ne lui ayant pas permis, depuis quelques jours, un effort soutenu.

Puis, sous forme de causerie familière et avec cette précision de langage que les habitués de nos réunions ont souvent appréciée, il parle des *tœnias* en général et particulière-

ment de l'*hydatite* du foie dont il indique les conditions d'évolution et de propagation ainsi que les effets et le traitement de la maladie.

Il montre le danger que présente la cohabitation de l'espèce humaine avec certains animaux, tels que le chien, dont l'intestin est souvent peuplé d'œufs de *tœnias*, et rappelle la fréquence des abcès du foie chez les Islandais qui ont fait du chien leur commensal.

Il préconise l'interdiction rigoureuse des viandes crues dans l'alimentation aussi bien pour le chat et le chien que pour l'homme et justifie certaines mesures déjà prises dans les grandes villes, au sujet des déchets d'abattoir.

Sur le désir manifesté au nom de tous par le secrétaire général, présent à la réunion, M. Labully s'engage à traiter cette intéressante question dans une conférence publique (avec projections lumineuses) qui sera organisée sous peu par les soins de la Société.

La séance est levée à 3 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 16 mars 1903. — Président : M. Gachet ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général place sous les yeux des membres présents des demandes de souscription à divers ouvrages d'art et d'histoire : *La Chartreuse de Sainte-Croix en Forez*, par M. Vachez, *Table générale de l'album Caranda*. *L'Histoire de l'art depuis les premiers temps chrétiens jusqu'à nos jours*, publiée par M. André Michel ; *Le Mystère de Saint-Quentin*, publié par M. Henri Châtelain. L'Assemblée regrette que ses modiques ressources ne lui permettent pas de se procurer aucun de ces ouvrages.

M. Noël Thiollier entretient ses collègues de la préparation par son père, M. Félix Thiollier, des matériaux artistiques destinés à orner nos *Annales*. Une causerie intéressante suit ces diverses communications et la séance est levée à 10 heures seulement.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 6 avril, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière assemblée générale (2 mars 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis le 2 mars dernier; diverses questions sont renvoyées aux sections compétentes; il est statué sur les suivantes :

Comité Fustel de Coulanges. — L'Assemblée regrette de ne pouvoir se faire représenter à la réunion provoquée par le *Comité Fustel de Coulanges*, la date du 8 avril étant trop rapprochée pour avoir le temps de trouver un membre disposé à se rendre à Paris.

Démission de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société, envoyée par MM. Ramel, Bréchignac, Régis Michel et Vignet-Perrin, de Saint-Etienne.

Travaux des Sections. — *Section d'agriculture, viticulture et horticulture.* — Lecture est faite, par le secrétaire général, de la liste des personnes désignées par la section pour faire partie du Jury ou être Commissaires au Concours de Saint-Chamond, ainsi qu'à celui des animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs des Mottetières. Ces propositions sont agréées, ainsi que le procès-verbal de la réunion du 18 mars.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion des *Sections d'Industrie et des Sciences* (23 mars 1905) qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Il est donné lecture du procès-verbal de la réunion de la *Section des Arts et Belles-Lettres* (16 mars 1905) adopté sans observation.

Concours de Saint-Chamond. — Le Bureau est chargé d'adresser des remerciements à M. de Montgolfier qui nous a remis, au nom de la *Société des Aciéries* la somme de 150 francs pour être distribuée en récompense au Concours de Saint-Chamond, et à M. Joannon, maire d'Izieux, conseiller général, notre nouveau collègue, pour un don de 100 francs ayant le même objet.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société, de :

M. Mondet Louis, fermier au Martouret, commune de Saint-Héand, présenté par MM. Thiollier et Biron.

M. Vallon Rémy, entrepreneur de travaux publics à Sorbiers, présenté par MM. Magand, Otin fils et Philip Emile.

Ces candidats sont admis à l'unanimité.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature comme membres de la Société de :

M. Forest B., rue des Passementiers, 15, présenté par MM. Bahurel et Otin fils.

M. Raymond Antoine, horticulteur-viticulteur à La Valette, par Saint-Chamond, présenté par MM. Otin et Chirat.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 MAI 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 15 avril 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 20 avril 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 13 avril 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 avril 1905. — Don d'une médaille d'or offerte par la *Société des agriculteurs de France*, pour le concours de Saint-Chamond. — Médailles à la *Société de Tir de l'Observatoire.* — *Comité Fustel de Coulanges.* — *Société de l'alimentation rationnelle du bétail*, congrès à Liège. — *Société artistique des monuments de la Loire*, travaux de la Société en 1903. — *Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique pendant les années 1900, 1901, 1902 et 1903 de la ville de Saint-Étienne.* — *Historique de l'Armurerie Stéphanoise*, par M. Gras. — Nécrologie : décès de M. Philip Fernand. — Sylviculture, récompense accordée à M. Vessiot. — Rucher d'expérience. — Plantation des pommes de terre. — Destruction des campagnols. — Le ver des pommes. — Défense contre la grêle. — Le tunnel du Simplon. — *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce en 1904 et situation générale des industries de la région en 1903.* — Souvenirs de la commune de Saint-Marcellin. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Bonnet, Buisson, Chataignier, Croizier, Cros, Ginot, Mondet, Neyret, Sagnard, Brunet et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par la *Société des Agriculteurs de France*, d'une médaille d'or pour le concours de Saint-Chamond.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Demande, par la *Société du Tir de l'Observatoire*, d'un don à distribuer à son Concours de tir de 1905.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Circulaire du *Comité Fustel de Coulanges* indiquant les dispositions prises par la Commission dans sa réunion du 8 avril dernier.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

4° Envoi, par la *Société de l'alimentation rationnelle du bétail*, d'une communication indiquant que le Congrès annuel qui a lieu à Paris se tiendra cette année à Liège par rapport à l'*Exposition universelle*.
Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Envoi, par la *Société artistique des monuments de la Loire* de son rapport sur les travaux de la Société en 1903.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

6° Envoi, par la ville de Saint-Etienne, du volume : *Compte rendu du bureau municipal d'hygiène et de statistique pour les années 1900, 1901, 1902, 1903*, par M. le docteur Fleury.
Voir aux Actes de l'Assemblée et transmis à la Section des Sciences.

7° Envoi, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, du volume : *Historique de l'Armurerie stéphanoise*, par M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Divers prospectus et circulaires industrielles.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 15 avril 1905. — Président, M. Magand, président honoraire ; secrétaire, M. Biron, secrétaire général.

M. Labully, président, étant retenu par la préparation du concours des animaux de boucherie engraissés qui doit avoir lieu demain, il est remplacé au fauteuil par M. Magand, président honoraire.

Aucune communication n'ayant été renvoyée par l'Assemblée générale du 6 avril, le secrétaire général entretient la réunion des questions suivantes puisées dans les derniers recueils reçus par le Bureau.

1° Du *Progrès agricole et viticole*, par M. Battauchon, professeur d'agriculture. La plantation des pommes de terre doit-elle être faite en tubercules entiers ou tubercules coupés? Les avis sont toujours partagés, mais l'avis à peu près unanime des agriculteurs, c'est qu'il convient de préparer un ou deux jours à l'avance les tubercules coupés afin que la plaie soit cicatrisée et que le tubercule ne courre pas le risque de pourrir dans la terre.

2° Du *Journal d'agriculture pratique*, un vœu formulé par le Conseil départemental d'hygiène du département de la Vienne, préconisant le traitement pour la destruction des campagnols par le virus Danysz, inoffensif pour les autres animaux et demandant l'interdiction, au moins présentement, des autres traitements comportant l'usage des substances toxiques, comme la noix vomique, les produits arsenicaux ou le phosphore.

3° Dans l'*Horticulture Nouvelle*, les divers moyens indiqués par M. le docteur Rajot pour détruire le ver des pommes.

4° Nous avions communiqué à notre excellent collègue, M. Tachon, un article paru dans le *Progrès agricole et viticole* du 2 avril 1905 sur la défense contre la grêle dans le Beaujolais en 1904, publié par M. J. Chatillon, président du Syndicat de Villefranche et d'Anse. M. Tachon résume en ces termes les observations qui lui ont été suggérées par l'article dont il s'agit :

« M. Chatillon, président des syndicats de défense des cantons de Villefranche et Anse (Rhône), publie, dans différents journaux agricoles, les résultats obtenus dans la lutte entreprise par ces syndicats au moyen des canons paragrêles.

« Il paraît toujours de plus en plus difficile de se faire une opinion bien nette sur la valeur de ce genre de défense mêlé de revers et de succès. Le rapport, trop succient, ne permet aucune conclusion sérieuse. Il serait opportun qu'un contrôle plus rationnel, plus scientifique, s'il était possible, fût exercé pour contrôler l'efficacité de ces engins.

« Des rapports détaillés, accompagnés de cartes d'orages avec signes conventionnels, permettraient de se rendre compte de la marche des orages et de l'effet des tirs sur cette marche. Sans entrer dans le fond d'aucune discussion sur la valeur des différents systèmes employés pour combattre les orages, on peut hautement conclure, après la lecture des

rapports des Syndicats, que la défense par les fusées ou les bombes est beaucoup moins onéreuse que celle par les canons. En effet, pendant la campagne 1904, les postes syndicaux de fusées qui ont le plus dépensé n'ont pas dépassé 52 francs, alors que la moyenne des dépenses effectuées par les canons atteint 110 francs et non compris le capital engagé dans la première mise de fonds.

Aucun des membres présents ne demandant la parole, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 20 avril 1905. — Président, M. Petit; secrétaire, M. Bonnet.

Le rapport sur le tunnel du Simplon (voir page 163), lu par M. Bonnet, provoque d'intéressantes explications relatives aux difficultés toutes spéciales de l'entreprise.

M. Gras fournit ensuite quelques indications sur les projets qu'on a préconisés afin de relier plus directement le Simplon aux réseaux français et rappelle que tout récemment la Chambre de Commerce était consultée au sujet du percement de la Faucille. Comme le rapporteur, il croit que le nouveau transcontinental, indifférent à la région stéphanoise, ne saurait en aucune façon devenir nuisible à l'ensemble de notre pays, malgré l'avis de certains pessimistes.

M. Petit clôt la discussion par quelques détails sur les moyens employés pour modifier la température des galeries de mines, puis il déclare qu'à la prochaine réunion il traitera lui-même la question toute d'actualité des recherches de houille en Meurthe-et-Moselle.

M. Labully regrette de n'avoir pas pu se procurer encore les clichés photographiques qu'il juge nécessaires pour sa conférence publique. Il s'engage de nouveau à la donner le plus tôt possible.

Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1904. — Situation générale des Industries de la région en 1903. — M. Gras, le distingué secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, a remis à la Société d'agriculture le résumé des travaux de la Chambre de Commerce pendant l'année 1904 et la situation générale des industries de la région en 1903.

La Société d'agriculture remercie chaleureusement M. Gras et le félicite de son travail qui est très instructif et particulièrement précieux, étant donné les renseignements très intéressants qu'il renferme, surtout en matière de transports.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 13 avril 1905. — Président, M. Marc Gachet; secrétaire, M. Biron, secrétaire général.

Aucune communication n'ayant été faite par l'Assemblée générale; d'un autre côté, M. Noël Thiollier n'ayant pu se rendre à la réunion et l'entretenir des nouveaux documents à publier, l'entretien des membres présents s'est porté sur les souvenirs historiques et archéologiques de quelques localités du département.

M. Ollagnier, présent à la réunion, et qui a pendant quelque temps exercé des fonctions publiques à Saint-Marcellin, parlait avec intérêt de cette pittoresque petite cité qui s'élève au pied du dernier contrefort des monts d'Auvergne et que traverse du nord au midi, la route de Saint-Etienne à Saint-Bonnet-le-Château, tandis que le chemin de fer de Bonson la côtoie de l'est au sud. Il nous rappelait la construction assez curieuse d'un très ancien pont sur la rivière de la Mare, dans le vallon riant de Vérines, connu dans le pays sous le nom de *pont romain*. En supposant que sa construction ne remonte pas à une époque aussi éloignée, des vestiges de voie romaine découverts à proximité sembleraient justifier cette appellation. On sait d'ailleurs que ce pont se trouve situé sur une route aujourd'hui difficile à suivre parmi les ronces et les taillis, et qui conduisait de différentes agglomérations de la plaine à Saint-Bonnet-le-Château.

Un autre membre, dont l'enfance et une partie de la jeunesse se sont écoulées à Saint-Marcellin, était heureux d'évoquer, à son tour, les nombreux souvenirs que ce nom lui rappelait : les vieux murs d'enceinte dont quelques parties sont encore visibles en certains endroits; les indications des points d'entrée dans la ville : rue du Pont-Levis, rue Sainte-Catherine, conduisant à une porte de ce nom et à l'ancien cimetière où se trouvait une chapelle dédiée à Sainte-Catherine; rue Porte-Basset, etc. Il revoyait et tâchait de montrer l'aspect de l'ensemble du bourg vu du bois de Rachasset, lorsqu'on se rend à Saint-

Bonnet-le-Château par l'ancienne route, alors que la haute tour ronde — écroulée sur elle-même vers 1857 ou 1858 — semblait relier d'une facon visible les murs de défense dont on remarque très bien la disposition générale à cette altitude. Cette tour ainsi que la flèche de l'église recouverte en tuiles rouges, rompaient d'une façon agréable l'uniformité des constructions et le tout formait un ensemble des plus agréables à la vue, surtout si, en regardant tant soit peu à gauche on apercevait au sortir du vallon de Vérines et du pont, les eaux de la Mare s'allonger en un capricieux méandre à travers des prairies presque partout boisées et s'étendre jusque bien au-delà de l'agglomération de Sury-le-Comtal. Combien la petite patrie n'a-t-elle pas de charmes et d'attraits pour ceux qui l'aiment véritablement et ne peuvent qu'éprouver le regret impuissant à faire revivre pour les autres les faits historiques qui pourraient peut-être leur offrir quelque intérêt.

C'est en s'entretenant ainsi familièrement et amicalement, que les aiguilles du cadran venaient marquer dix heures, et que la constatation en était faite avec regret. Mais l'on se donnait rendez-vous à la prochaine réunion du mois de mai.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le quatre mai, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quinze membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, annonce le décès de M. Philip Fernand, fabricant de velours, membre de la Société depuis l'année 1884 ; il adresse à la famille de M. Philip, au nom de tous ses collègues, l'expression de nos plus sympathiques regrets.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 avril, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis le 6 avril ; quelques affaires

sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique pour les années 1900, 1901, 1902 et 1903, par M. le docteur Fleury. Des remerciements sont adressés à la ville de Saint-Etienne pour l'envoi de cet intéressant volume qui sera communiqué à la Section des Sciences.

Historique de l'Armurerie stéphanoise, par M. Gras, secrétaire de la Chambre de Commerce.

La Chambre de Commerce de Saint-Etienne vient de nous faire don du dernier travail de son érudit Secrétaire général, M. Gras, intitulé : *Historique de l'Armurerie stéphanoise.* L'Assemblée adresse ses remerciements à la Chambre de Commerce, et communique le travail de M. Gras à la Section de l'Industrie, pour qu'il fasse l'objet d'un rapport.

Don d'une médaille d'or par la « Société des Agriculteurs de France ». — La *Société des Agriculteurs de France*, à qui nous avions demandé des médailles pour décerner au concours de Saint-Chamond, vient de nous informer qu'à titre exceptionnel elle nous remettrait cette année, pour cet objet, une médaille d'or. L'Assemblée lui adresse ses plus vifs remerciements.

Société de Tir de l'Observatoire. — La *Société de Tir de l'Observatoire* demande, comme chaque année, un don de médailles pour être distribuées en récompenses à son Concours de tir de 1905. L'Assemblée lui alloue une médaille d'argent et une médaille de bronze.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (15 avril 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (20 avril 1905) qui est adopté sans observation.

Tunnel du Simplon. — M. Bonnet, présent à la séance, est prié de donner lecture de son travail sur le tunnel de Simplon (voir page 163). Il est très vivement félicité et l'insertion dans les *Annales* est demandée à l'unanimité. Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'un rapport avec discussion à la *Société des Agriculteurs de France* ayant trait au même sujet; celui de l'urgence du raccordement des lignes françaises à celles de la Suisse, au Simplon. *(M. Plichon, assemblée générale du 25 mars 1905.)*

Section des Arts et Belles-Lettres. — Il est donné lecture par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (13 avril 1905), qui est adopté sans observation.

Sylviculture. Récompense à M. Vessiot. — La parole est demandée par le Secrétaire général pour la motion suivante :

« La Section de Sylviculture de la Société des Agriculteurs de France avait mis au concours, pour le prix agronomique à décerner en 1905, la question suivante :

« Description aussi complète que possible de l'état forestier « actuel et de l'état forestier désirable des départements de « la Loire et de la Haute-Loire.

« Insister sur la propriété forestière privée : son importance, « sa nature, son traitement, ses modes d'exploitation et son « influence sur le régime des eaux ».

« La Commission a été unanime à reconnaître et à apprécier le mérite du mémoire qui lui a été présenté par M. Vessiot, inspecteur des eaux et forêts à Saint-Etienne. C'est, dit le rapporteur, un travail bien documenté, remarquable par sa méthode précise, par la concision et la clarté du style. La matière est heureusement condensée sans détails oiseux, sans développements inutiles, et les renseignements ont été puisés aux bonnes sources.

« Le prix du concours a été décerné à M. Paul Vessiot.

« Je vous propose, Messieurs, d'adresser vos félicitations à M. Vessiot, qui a d'ailleurs toujours fait preuve, depuis qu'il est dans le département, d'un grand savoir et de beaucoup d'expérience en tout ce qui se rattache aux bois et forêts ».

Admission de nouveaux membres. — Sont admis à l'unanimité, comme membres de la Société :

M. Raymond-Antoine, horticulteur-viticulteur, à Lavalette, par Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Chirat.

M. Forest Barthélemy, rue des Passementiers, 15, présenté par MM. Bahurel et Otin fils.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise, à l'unanimité, la candidature de membre de la Société de :

M. Darnon Antoine, agriculteur à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Plotton Jacques, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Magand.

M. Chalandon Jules, marchand de bestiaux, rue de Roanne, 88, présenté par MM. Labully et Biron.

Rucher d'expériences. — M. Chataignier, président de la Sous-Section d'Apiculture, présent à la séance, demande que le Bureau fasse publier par les journaux et avise aussi les sociétaires qui s'occupent d'apiculture, qu'une réunion aura lieu au rucher d'expériences, à Pont-Bayard, le dimanche 14 mai, à 2 h. 1/2 du soir. Il sera procédé à deux essaims artificiels par la méthode Vignol.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 h. 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 8 JUIN 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 20 mai 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — *Section des Arts et Belles-Lettres.* (Il n'a pas été fait de procès-verbal des réunions.) —**Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 juin 1905. — Nécrologie : décès de M. François Chapelle. — *Les industries stéphanoises, leurs origines, leur développement*, par M. Gras. — Conférence mutualiste à Saint-Héand. — Exposition d'horticulture au *Concours national de Lyon.* — Concours général à Paris des espèces chevalines, etc. — *Société d'aviculture de France.* — Régime des boissons. — Médailles à la *Société de tir des Cadets Foréziens.* — Création d'une station d'étalons à Saint-Chamond. — Concours de gymnastique à Rive-de-Gier ; demande du mobilier de la Société. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Fillon, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 7, sont : MM. Biron, Bory-Solle, Croizier, Cros, Fillon, Gras et Raymond.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Accusé de réception de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts de l'envoi des *Annales* du premier trimestre.

Classer.

2° Envoi par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne de la *Situation générale des industries de la région en 1904.*

Transmis à la Section d'Industrie.

3° Envoi par la *Société d'Etudes économiques* d'une brochure contenant la conférence faite le 28 mars 1905, par M. Gras sur *Les industries stéphanoises, leurs origines, leur développement.*

Transmis à la Section d'Industrie.

4° Lettre de M. le Président de l'*Union du Sud-Est des Syndicats agricoles*, relative à une conférence à faire à Saint-Héand.

Des explications sont données par le Secrétaire général.

5° Demande par la *Société de tir des Touristes et Cadets Foréziens* de médailles à distribuer à son Concours de tir de 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° *Programme du prix Lameyran.*

Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Un livre sur l'origine de l'écriture.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

8° Fédération des *Sociétés d'aviculture de France.* Envoi des statuts.

Transmis à la Section d'Agriculture.

9° Projet de modifications à apporter au régime des boissons.

Transmis à la Section d'Agriculture.

10° Divers catalogues et réclames à tenir au bureau, à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 20 mai. — Président : M. Magand, président honoraire ; Secrétaire : M. Alexandre.

Le Secrétaire général, présent à la séance, dépose sur le bureau divers documents envoyés par l'Assemblée générale.

Il informe ensuite les membres présents qu'une indisposition assez sérieuse empêche M. Labully de venir présider la réunion et que cet état de santé est cause en même temps du renvoi de son rapport sur le *Concours des animaux de boucherie engraissés et des reproducteurs* (voir page 140).

Les documents envoyés par l'Assemblée générale concernent : 1° *La Société de l'alimentation rationnelle du bétail* qui nous fait connaître que le Congrès tenu chaque année à Paris, aura lieu à Bruxelles, en 1905, pendant l'*Exposition universelle de Liège* ; 2° avis concernant l'Exposition annexe d'horticulture du 8 au 12 juin, organisé par la ville de Lyon, au moment du *Concours national agricole* ; 3° information relative au *Concours général* des espèces chevalines, mulassières et asines qui aura lieu à Paris dans la deuxième quinzaine de juin ; 4° le premier numéro d'une revue intitulée : *Bibliographie agricole*, devant paraître tous les mois et pouvant rendre de grands services aux personnes qui veulent être mises au courant de tout ce qu'on publie en matière agricole.

Aucun membre n'ayant de communication à faire, la séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — SECTIONS DES ARTS ET BELLES-LETTRES (Voir aux Actes de l'Assemblée).

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le huit juin, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Sept membres sont présents.

Plusieurs de nos collègues, les plus assidus aux Assemblées générales, sont aujourd'hui absents, attirés à Lyon par le *Concours national*, et se sont fait excuser, ainsi que M. Ginot, pour le même motif. La séance est donc présidée par M. Fillon, vice-président de la Section d'Agriculture.

Nécrologie. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, qui annonce le décès de M. Chapelle François, notre collègue, membre de la Société depuis plus de 40 ans, puisqu'il a été admis en 1863. M. Chapelle a rempli les fonctions de vice-président et de secrétaire dans plusieurs des Sections dont se compose la Société et il a fourni un grand nombre de mémoires et études

insérés dans les *Annales*. Né le 8 mai 1837, à Saint-Etienne, il a été emporté par une mort subite le 15 mai 1905, à Toulon, où il était depuis quelques jours dans sa famille. Son âge n'était donc pas très avancé (68 ans) et il pouvait encore pendant longtemps prendre part aux travaux de la Société. Nous exprimons tout haut les regrets que nous inspire cette perte, et prions la famille de M. Chapelle d'agréer toute notre sympathie.

Un des membres présents exprime le désir de voir paraître dans les *Annales* une notice plus complète des actes de M. Chapelle, comme membre de la Société.

Le Secrétaire général répond que le nécessaire sera fait le plus promptement possible.

Procès-verbal. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 mai 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général fait connaître la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée; diverses questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent; il est statué sur la suivante :

Société de Tir des Touristes et Cadets foréziens. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées pour le Concours de tir de cette Association en 1905.

Haras. Station d'étalons à Saint-Chamond. — Le Secrétaire général communique divers documents envoyés à la Société par M. Haag, de Saint-Chamond, tendant à obtenir l'appui de la Société, en vue de l'organisation d'une station d'étalons à Saint-Chamond.

La question est renvoyée à l'étude de la Section d'Agriculture.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture.* — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* (20 mai 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — M. le Président de la *Section des Sciences* s'étant fait excuser, peu de Sociétaires assistaient à la réunion qui n'a été l'objet d'aucun procès-verbal.

Section des Arts et Belles-Lettres. — MM. les Président et Vice-Président s'étant fait excuser, la réunion a été renvoyée.

Concours de Saint-Chamond. — Un nombre considérable de demandes ont été adressées pour les visites des fermes et exploitations agricoles dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier. La Commission va commencer ses opérations le mardi 13 juin.

Rucher d'expériences. — Le Secrétaire général exprime le regret de l'absence de M. Buisson, qui aurait pu nous faire un résumé intéressant de la dernière réunion au rucher d'expériences. La température n'a pas permis d'effectuer les essaims artificiels projetés, mais l'assistance très nombreuse ayant demandé diverses explications et renseignements, nos collègues se sont empressés de les fournir et les amateurs présents s'en sont montrés très satisfaits.

Concours de gymnastique de Rive-de-Gier. — Le Comité chargé d'organiser les fêtes de gymnastique qui doivent avoir lieu à Rive-de-Gier les 11 et 12 juin courant nous a demandé le prêt de l'estrade qui nous sert pour les distributions des récompenses aux concours cantonaux. Le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance échangée à ce sujet. L'estrade se trouvant hors de service, on se borne à nous demander aujourd'hui le prêt de grands mâts et de drapeaux.

Un membre fait observer que le prêt de ce matériel ne peut être fait sans dommage pour les intérêts financiers de la Société, et qu'en principe, si on consentait à le faire à Rive-de-Gier, pour une fête non agricole, toutes les communes de l'arrondissement se croiraient autorisées à nous faire la même demande. M. Fillon insiste beaucoup pour obtenir ce que le Comité demande.

La demande, mise aux voix par M. le Président, n'est pas acceptée ; l'assemblée en exprime tous ses regrets au représentant du Comité des fêtes.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. Darnon Antoine, agriculteur à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Plotton Jacques, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Magand.

M. Chalandon Jules, marchand de bestiaux, rue de Roanne, 88, présenté par MM. Labully et Biron.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature de membres de la Société, de :

M. Chatelain, vétérinaire à Rive-de-Gier, présenté par MM. Cognet, de Salcigneux, et Biron.

M. Juvin Jean-Fleury, cultivateur à la Rossary, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Payre Antoine, propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Peuvergne René, avocat, 22, rue d'Arcole, présenté par MM. Ginot fils et Biron.

M. Bourreille Frédéric-Blaise, vétérinaire à Saint-Chamond, présenté par MM. Labully et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures

Le Secrétaire général,

J. Biron.

TABLEAU N° 2

Animaux reproducteurs présentés aux Concours de 1904 et 1905.

ANNÉES	RACES				ISSUS DE CROISEMENTS DIVERS	
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS			
	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses
1904	16	12	3	12	10	21
	28		15		31	
	74					
1905	25	14	12	5	24	51
	39		17		75	
	131					

Différence en plus avec l'année précédente. 57

TABLEAU N° 3

Concours d'animaux gras.

Etat comparatif des primes distribuées et frais divers.

ANNÉES	PRIMES DISTRIBUÉES			FRAIS DIVERS				TOTAL GÉNÉRAL
	Cultivateurs	Marchands.	TOTAL	Décorations et installations.	Fournitures diverses, affiches, tableaux, programme, pancards et autres menus frais	Déjeuner et Banquet.	TOTAL	
1897	1.540f	2.235f	3.775f	539f »	440f »	178f »	1.157f »	4.932f »
1898	2.110	1.965	4.075	669,15	181,45	400,65	1.251,25	5.326,25
1899	2.120	2.315	4.435	409,95	278,90	410,95	1.099,80	5.534,80
1900	3.280	2.040	5.320	409,85	509,15	423,80	1.342,80	6.662,80
1901	2.575	1.925	4.500	544,75	770,40	460,40	1.775,55	6.275,55
1902	2.560	2.245	4.805	483,50	838,50	538,30	1.860,30	6.665,30
1903	3.010	2 090	5.100	400,91	693,15	610 »	1.704,06	6.804,06
1904	5.375	1.765	7.140	1050,65	850,60	780,20	2.681,35	9.821,35
1905	.	.	.	,	,	,	. ,	. ,

TABLEAU N° 4

Etat, par race, des animaux engraissés de l'espèce bovine présentés par les Cultivateurs-Eleveurs et par les Marchands de bestiaux, aux Concours de 1902, 1903, 1904 et 1905.

	ÉLEVEURS								MARCHANDS			
	RACES						VACHES ENGRAISSÉES appartenant aux races cottentine, hollandaise, tarentaise, etc.		RACES CHAROLAISE bourbonnaise	RACE LIMOUSINE	RACE SALERS	RACE DU MEZENC
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS		DU MEZENC				bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches
	bœufs	vaches	bœufs	vaches	bœufs	vaches						
1902	35	13	27	4	9	4			130	20	12	8
	48		31		13		3					
	95								170			
							VACHES laitières engraissées	BŒUFS issus de croisement de races diverses				
1903	20	4	36	6	10	2	8	8	134	24	»	16
	24		42		12		8	8				
	94								174			
1904	16	10	23	15	6	5	6	9	103	36	»	»
	26		38		11		6	9	139		»	
	90								139			
1905	11	3	9	8	5	1	6	15	82	46	»	»
	14		17		6		6	15	128		»	
	58								128			
Différence en moins avec l'année précédente.....	32								11			

Observation. — En 1904 et 1905, il n'a pas été réservé de primes aux marchands pour les animaux des races salers et du Mezenc.

Ainsi que l'indiquait le programme du Concours, les visiteurs étaient admis, à partir de 11 heures, à admirer les magnifiques produits exposés.

A 1 heure de l'après-midi, un banquet réunissait dans la grande salle des fêtes de l'Hôtel de Ville, les autorités, les membres de la Société d'Agriculture, le Jury, les exposants primés et la presse. Nous avons entendu plus d'un invité manifester son contentement de se trouver en quelque sorte plus particulièrement l'hôtel de la ville, dans le bâtiment municipal, que dans les restaurants où le banquet du concours avait été précédemment organisé.

M. Ledin, maire de Saint-Etienne, préside aux agapes ; il a à sa droite M. Hendlé, secrétaire général de la préfecture, représentant le préfet ; puis M. Ginot, président de la Société d'agriculture ; M. Biron, secrétaire de la même Société ; M. Nau, chef du cabinet du préfet de la Loire ; M. Plantevin, adjoint ; MM. Labully, Menut, Emard, Prajalas, vétérinaires ; Tronquée, Bachelard, conseillers municipaux, etc.

Le repas du Concours est réputé pour sa qualité ; il est de tradition que le banquet, qui est offert par la municipalité soit fini et bien servi. Cette année il n'a pas dérogé à la coutume, il a été exquis, les vins étaient excellents et le service parfait.

Au dessert, M. Ledin, maire, se lève et après avoir remercié le délégué du préfet, M. Hendlé, il a salué le président de la Société d'Agriculture et les membres du Jury, il félicite la Société d'Agriculture du succès obtenu par elle dans son Concours.

M. Hendlé, secrétaire général de la préfecture, présente les excuses du préfet de la Loire, empêché d'assister au banquet et porte en ses lieu et place le « loyal toast » au président de la République.

M. Ginot prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« A l'occasion de l'inauguration du magnifique marché des Mottetières, et afin de le faire connaître, le Conseil municipal de Saint-Etienne alors présidé par M. Girodet décida qu'un concours de bêtes engraissées y serait tenu ; à cet effet, elle s'adressa à la Société d'agriculture et lui confia l'organisation de la direction de ce Concours.

« Notre Société, très honorée de ce témoignage de confiance, se mit à l'œuvre, et grâce aux importantes subventions qui lui furent allouées, elle put mener à bien cette délicate et importante organisation.

« Des éleveurs engraisseurs de toutes les régions répondirent nombreux à son appel en amenant des sujets de tout premier mérite, dont plusieurs avaient fait brillante figure dans les Concours de Nevers, Moulins ; en un mot, la réussite de ce Concours dépassa nos espérances soit comme nombre, soit comme qualité.

« Depuis cette époque, jusqu'en 1903, ces concours se sont succédé avec un nombre de têtes de bétail peu variable, mais ne comprenant que des bêtes engraissées. En 1904, grâce à l'initiative de M. Labully, notre président de la section d'Agriculture, et à l'approbation de la municipalité, il nous fut possible d'adjoindre à ces Concours une section de reproducteurs.

« Oui, Messieurs, comme le faisait remarquer M. Labully, que son savoir et une longue expérience rendent si compétent, cette section est pour nous de beaucoup la plus intéressante, la plus utile, car, sans conteste, c'est par un choix judicieux et une sévère sélection des reproducteurs qu'il est possible d'arriver à obtenir les superbes types que nous pouvons admirer dans ces Concours, soit comme producteurs de viande, de lait ou de force.

« Le public, peu initié à la science de l'élevage, se demande souvent quel peut bien être l'utilité, le côté pratique de ces concours ?

« Nous pouvons répondre tout d'abord qu'ils font connaître et apprécier les centres de production et de consommation ; nous dirons aussi que là, sur ces champs que nous pouvons appeler de démonstration et d'étude, où tout un bétail de choix est méthodiquement classé et groupé, l'agriculteur, l'éleveur, l'engraisseur, en suivant les indications qui leur sont fournies par les décisions des divers jurys, peuvent, avec grand profit, étudier, comparer les races, les variétés de toutes les robes, amenées des régions les plus diverses, ils peuvent constater les aptitudes spéciales de chacune, se renseigner sur l'air géographique, les milieux dans lesquels chacune de ces races, de ces variétés peuvent se nourrir, grandir, se perpétuer naturellement sans dégénérescence, comparer ces milieux d'habitat avec ceux de leurs exploi-

tations. Questions capitales que l'éleveur doit prendre en grande considération pour le choix de ses reproducteurs.

« Aux abords des grands centres comme Saint-Etienne, la méthode d'exploitation du gros bétail, la plus avantageuse, ne nous semble pas devoir être celle des producteurs de viande, dont la place est tout indiquée loin des grandes villes, dans les fertiles prairies où, pendant la belle saison, ces bêtes peuvent être soumises au régime économique de la stabulation, mais aux environs des villes à grande consommation, la méthode la plus avantageuse est, sans conteste, celle de l'exploitation des producteurs de fait et de force, producteurs qui, comme les autres, finissent tous à l'abattoir ; mais, malheureusement, trop nombreux sont ceux qui arrivent là dans un état de décrépitude les rendant peu appétissants ; aussi, dans nos programmes, avons-nous introduit des prix spéciaux pour les bêtes de tout âge qui, après avoir fait un bon service, ont été mises au rebut et engraissées, qui, ainsi préparées, peuvent fournir à nos bouchers une viande de bonne qualité particulièrement recherchée pour le pot-au-feu.

« Il est bien certain que ces bêtes ne peuvent pas être comparées aux lauréats des Concours de Paris, Nevers qui, à notre avis, sont articles de luxe, de réclame, mais non marchandise courante pour nos marchés.

« Messieurs, en terminant, nous adressons nos remerciements à M. le représentant du gouvernement de la République qui nous a fait l'honneur de visiter ce Concours.

« Nous remercions M. le Maire et la municipalité qui, encore une fois, nous ont confié l'organisation de ce Concours ; ce témoignage de confiance est pour nous des plus précieux.

« Merci à MM. les jurés, à MM. les commissaires qui, chaque année, veulent bien nous prêter leur concours avec un dévouement et un désintéressement bien dignes d'éloges.

« Merci encore à tous les exposants et honneur aux lauréats.

« Nous levons notre verre à la prospérité de notre grande et industrieuse cité qui se trouve toujours aux avant-postes du progrès. »

Le discours de M. Ginot est très applaudi.

M. le Maire de Saint-Etienne prononce encore quelques paroles d'éloges et de gratitude à l'adresse de la Société d'Agriculture et des organisateurs du Concours ; il excuse quelques personnalités qui n'ont pu se rendre à son invitation et, en levant la séance, donne rendez-vous à ses auditeurs à la salle du Commerce du marché aux bestiaux où doit avoir lieu, demain lundi, la distribution des récompenses.

Cette distribution a été fort belle et nous avons rarement vu une foule aussi nombreuse empressée à venir recevoir les récompenses accordées par le Jury. Le renvoi au lundi de cette solennité a été très apprécié et il y aura lieu sans doute, pour les Concours futurs, d'en conserver l'habitude.

P. Labully.

COMMISSAIRES ET MEMBRES DU JURY

Commissaire général :

M. P. LABULLY (O.M A.), vétérinaire.

Commissaires :

MM. EMARD, vétérinaire à Saint-Etienne ;
MAGAND père (M.A.) et MAGAND fils, cultivateurs à l'Etrat ;
MENUT, vétérinaire à Saint-Etienne ;
PRAJALAS, — —
PONSON, à Saint-Etienne.

Membres du Jury :

MM. BADINAND, agriculteur à Montravel, commune de l'Etrat ;
BONNEFOY, chef du Service de la boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne ;
BONNIAUD (M.A.), vétérinaire à Montbrison ;
COGNET, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu ;
DESTRAT, agriculteur à Champdieu ;
EMARD, vétérinaire à Saint-Etienne ;
FILLON (M.A.), agriculteur à Rive-de-Gier ;
FONTVIEILLE, agriculteur à Saint-Genest-Lerpt ;
GARNIER, agriculteur à Craintilleux ;
HELFRE, vétérinaire à Saint-Galmier ;
JAMET, agriculteur au Maniquet, commune de l'Etrat ;
JOURJON, agriculteur à la Massardière, commune de Terrenoire ;
MAGAND père (M.A.), cultivateur à l'Etrat ;
MENUT, vétérinaire à Saint-Etienne ;
PARADIS (M.A.), agriculteur à Feurs ;
PLOTTON, agriculteur à Villars ;
PRAJALAS, vétérinaire à Saint-Etienne ;
ROUGIER (O.M.A.), professeur départemental d'agriculture.

PALMARÈS

1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE

PREMIÈRE DIVISION

Propriétaires-éleveurs

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues

1re CATÉGORIE

Bœufs présentés par paires.

2e	Prix.	M. DAUSSON, à Nervieux	125 »

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er	Prix.	M. REYNAUD Jean, à Nervieux	90 »
2e	Prix.	M. MARCEL, à Feurs	70 »
3e	Prix.	M. VINCENT Pierre, à Pralong	40 »
4e	Prix.	M. DELORME Jean, à Chambéon	35 »
5e	Prix.	M. BALZAT, à Meylieu-Montrond	30 »
			265 »

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er	Prix.	M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon	75 »
2e	Prix.	M. GIRAUD, à Nervieux	50 »
3e	Prix.	M. REYNAUD Jean, à Nervieux	40 »
4e	Prix.	M. BALZAT, à Magneux-Hauterive	30 »
			195 »

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix.	M. RAPHARD Jean-Claude, à Saint-Héand.	120	»
2e Prix.	M. EPITALON Antoine, à L'Etrat.....	100	»
3e Prix.	M. DE ROCHETAILLÉE, à St-Jean-Bonnefonds	75	»
4e Prix.	M. VILLEMAGNE Jean-Baptiste, à St-Héand.	60	»
		355	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. DELORME, à Roche-la-Molière	60	»
2e Prix.	M. COUJON Fleury, à Saint-Héand.....	50	»
3e Prix.	*ex-œquo* M. RAPHARD J.-C., à Saint-Héand.	40	»
4e Prix.	— M. MAZENOD, à Saint-Etienne...	40	»
5e Prix.	*ex-œquo* M. BOUCHUT François, à Saint-Christo-en-Jarez	35	»
6e Prix.	— M. FONTVIEILLE, à Saint-Héand..	35	»
7e Prix.	M. DUMAS Jean-Louis, à St-Priest-en-Jarez.	30	»
8e Prix.	M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand....	25	»
		315	»

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er Prix.	M. BADINAND François, à Villars.....	50	»
2e Prix.	M. VOUTE Jean-Claude, à Fontanès.....	40	»
3e Prix.	*ex-œquo* M. BÉNEVEND, à St-Genest-Lerpt.	30	»
4e Prix.	— M. PERRICHON Antoine, à Saint-Jean-Bonnefonds	30	»
5e Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux.....	25	»
6e Prix.	M. CIZERON Denis, à La Fouillouse.....	20	»
		195	»

3e SECTION

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

1re CATÉGORIE

Bœufs.

1er Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables.....	60	»
2e Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables.....	50	»
3e Prix.	M. CORTIAL François, aux Estables.....	40	»
4e Prix.	M. CHANAL Joseph, à Fay-le-Froid.....	30	»
		180	»

4e SECTION

CATÉGORIE UNIQUE

Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaise, etc.

1er Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux.....	70	»
2e Prix.	M. MOUTOT Joseph, à St-Priest-en-Jarez...	60	»
3e Prix.	M. CAIRE Claudius, à La Talaudière....	50	»
4e Prix.	*ex-œquo* M. BRUN Mathieu, à La Fouillouse	40	»
5e Prix.	— M. CHALEYER Laurent, à Villars.	40	»
6e Prix.	M. LAVAL, à La Talaudière.....	30	»
		290	»

5e SECTION

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires, appartenant ou issus de croisements divers.

1er Prix.	M. OGER, à Montmeyran (Drôme).....	75	»
2e Prix.	M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand.....	60	»
3e Prix.	M. GOUJON François, à Saint-Héand.....	35	»
4e Prix.	Mme veuve GILLIER, à L'Etivallière.....	30	»
5e Prix.	M. THIZY, à Fontanès.....	15	»
		215	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. PEYRET, à Grammond.....	40	»
2e Prix.	M. VILLEMAGNE Jean-Claude, à St-Héand..	30	»
3e Prix.	M. BADINAND Jean, à St-Priest-en-Jarez..	20	»
4e Prix.	*ex-œquo* M. THIZY, à Fontanès.....	15	»
5e Prix	— M. MAZENOD, à Saint-Etienne...	15	»
		120	»

DEUXIÈME DIVISION

Marchands et Approvisionneurs.

1re CATÉGORIE

Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix.	M. REYMONDIER, à Saint-Etienne.....	100	»
2e Prix.	M. CLAVARON, à Saint-Etienne.....	80	»
3e Prix.	M. PICHON, à Firminy.....	30	»
		210	»

2e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix.	M. LAGREVOL, à Saint-Etienne.....	100	»
2e Prix.	M. GRILLET, à Saint-Etienne.....	75	»
3er Prix.	M. FRAYSSE, à Saint-Etienne.....	50	»
		225	»

3e CATÉGORIE

Groupes composés au maximum de 10 animaux et ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix.	M. DEVIDAL, à Saint-Etienne.....	110	»
2e Prix.	M. REYMONDIER, à Saint-Etienne.....	100	»

3e	Prix. *ex-œquo* M. LAGREVOL, à Saint-Etienne..	75	»
4e	Prix. — M. VALLET, à Saint-Etienne....	75	»
5e	Prix. M. GRILLET fils, à Saint-Etienne.....	60	»
6e	Prix. M. FRAYSSE, à Saint-Etienne.....	45	»
		465	»

4e CATÉGORIE

Race limousine.

1er	Prix. M. FRAYSSE, à Saint-Etienne.....	85	»
2e	Prix. M. MALINVAUD, à Saint-Etienne.....	50	»
3e	Prix. M. LAGREVOL, à Saint-Etienne.....	40	»
		175	»

2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

Lots de trois moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

2e	Prix. M. JAMET Jean-Claude, au Cluzel.....	25	»
3e	Prix. M. BERGER, à Roche-la-Molière.....	20	»
		45	»

2e CATÉGORIE

Marchands.

Lots de dix moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

1er	Prix. M. REYMONDIER jeune, à Saint-Etienne...	35	»
2e	Prix. M. REYMOND jeune, à Saint-Etienne.....	30	»
3e	Prix. M. BLACHIER Fernand, à Saint-Etienne...	20	»
4e	Prix. M. PORTE fils, à Saint-Etienne.....	20	»
5e	Prix. M. BÈCHE fils, à Saint-Etienne.....	20	»
		125	»

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE

CATÉGORIE UNIQUE

Lots de trois porcs et au-dessus engraissés.

1er Prix.	M. Chapuis Jules, à Saint-Etienne.....	30	»
2e Prix.	M. Chapuis fils, à Saint-Etienne.....	25	»
3e Prix.	M. Chalandon Pierre, à Saint-Etienne...	20	»
		75	»

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la première section.

A M. Dausson, à Nervieux.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la première section.

A M. Péragut Pierre, à Chambéon.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

A M. Raphard Jean-Claude, à Saint-Héand.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

A M. Badinand François, à Villars.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

A M. Reymondier, à Saint-Etienne.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

A M. Devidal, à Saint-Etienne.

ANIMAUX REPRODUCTEURS

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	80 »
2e	Prix.	M. REYNAUD, à Nervieux.....	70 »
3e	Prix.	M. BERCUT Michel, à Magnac-Bourg.....	50 »
4e	Prix.	M. GARNIER Henri, à Craintilleux.....	40 »
5e	Prix.	M. DUPUY Eugène, à Savigneux.....	30 »
6e	Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	20 »
7e	Prix.	M. ESPENEL, à la Croix-de-l'Orme.....	20 »
8e	Prix.	M. JUGE, à Limoges.....	15 »
9e	Prix.	M. MELEY, à Pommiers.....	15 »
10e	Prix.	M. GIRAUD Léon, à St-Etienne-le-Molard.	15 »
			355 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	70 »
2e	Prix.	M. DEBLANGEY Charles, à Perreux.....	50 »
3e	Prix.	M. GARNIER Charles, à Nervieux.....	40 »
4e	Prix.	M. JUGE, à Limoges.....	30 »
5e	Prix.	M. GIRAUD Léon, à St-Etienne-le-Molard.	20 »
			210 »

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	85	»
2e	Prix. M. MARCEL, à Feurs.....	75	»
3e	Prix. M. GARNIER Charles, à Nervieux.....	60	»
4e	Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux...	40	»
5e	Prix. M. BERCUT Michel, à Magnac-Bourg.....	30	»
6e	Prix. M. REYNAUD, à Nervieux.....	20	»
		310	»

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

3e	Prix. M. REYNAUD, à Nervieux.....	40	»
4e	Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	30	»
5e	Prix. M. GAYOT, à Terrenoire.....	25	»
		95	»

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix. M. FONTVIEILLE Jean-Marie, à St-Héand.	60	»
2e	Prix. M. CIZERON, à La Fouillouse.....	50	»
3e	Prix. M. RAPHARD Jean-Claude, à St-Héand...	40	»
4e	Prix. M. GOUJON, à Saint-Héand.....	30	»
		180	»

SOUS-SECTION

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix. M. FAURE, à St-Jean-Bonnefonds.....	50	»
2e	Prix. M. BASSON, à l'Etrat.....	40	»
3e	Prix. M. PERRIN, à Roche-la-Molière.....	30	»
		120	»

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix.	M. PERRIER, à La Ricamarie.....	70	»
3e	Prix.	M. PICHON, à Saint-Etienne.....	45	»
			115	»

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. HOMEYER, à La Fouillouse.....	60	»
2e	Prix.	M. PEYRE Joseph, à Saint-Jean-Bonnefonds.	45	»
3e	Prix.	*ex-œquo* M. RAPHARD, à Saint-Héand....	30	»
4e	Prix.	— Mme veuve BERTHOLLET, à Saint-Priest-en-Jarez.....	30	»
			165	»

3e SECTION

Races et croisements divers.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

2e	Prix.	M. PICHON, à Saint-Etienne.....	45	»
3e	Prix.	M. BERTHOLLET, à Villars.....	35	»
4e	Prix.	M. GARDAN Pierre, à Saint-Etienne	30	»
5e	Prix.	M. BUISSON Pierre, à La Talaudière.....	25	»
6e	Prix.	M. GOUILLOUD Mathieu, à Sorbiers... ..	20	»
			155	»

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. CAIRE Jean, à La Tour-en-Jarez.....	50	»
2e	Prix.	*ex-œquo* Mme veuve JAVELLE, à l'Etivallière	35	»
2e	—	— M. GRAS Claude, à La Ricamarie.	35	»
3e	Prix.	*ex-œquo* M. GOUJON, à Saint-Héand.....	25	»
3e	—	— Mme veuve GILLIER, à St-Etienne.	25	»
			170	»

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

SOUS-SECTION

Taureau de race ferrandaise.

M. NEYRET Jean, à La Fouillouse.....	70	»

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er Prix. M. CHAMPAGNON Joannès, à Saint-Priest-en-Jarez.....	50	»
2e Prix. M. BADINAND Jean, à Saint-Priest-en-Jarez.	45	»
4e Prix. M. DEGUILLAUME Marcellin, à Saint-Genest-Lerpt.....	25	»
	120	»

PRIX D'ENSEMBLE

POUR LES ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

100 francs au plus beau lot composé au moins de 2 taureaux et 1 génisse ou 1 taureau et 2 génisses, concourant chacun dans une catégorie différente.

A M. VERNAY Jean, à Nervieux.....	100	»

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

100 francs au plus beau lot comprenant 4 sujets concourant dans des catégories différentes des 2me et 3me sections.

A Mme veuve GILLIER, à Saint-Etienne.....	100	»
TOTAL.....	5.735	»

PRIX D'HONNEUR

Médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé.
A M. Caire Jean, à La Tour-en-Jarez.

Médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.
A M. Badinand Laurent, à Saint-Priest-en-Jarez.

Certifié conforme :

Le Secrétaire général,

J. Biron.

DÉFENSE CONTRE LA GRÊLE

Le *Bulletin* de la Société des Agriculteurs de France (supplément 1905) publie le compte rendu d'une discussion fort intéressante au sujet de la défense des récoltes contre la grêle.

M. Châtillon, président de la Commission d'étude et de défense contre la grêle constituée par la *Société régionale de viticulture de Lyon*, fait d'abord un exposé général de la question en France et à l'étranger. Les associations grêlifuges établies avec le canon lui étant plus connues que les stations établies avec les fusées, M. Châtillon donne surtout les résultats obtenus avec les canons et montre que la disparition des 15.000 postes italiens est due à des causes multiples parmi lesquelles sont, outre les insuccès, la fréquence des accidents et l'application d'une loi draconienne sur le fonctionnement des sociétés de tir.

Il semble résulter de l'enquête faite par la Société de viticulture de Lyon, que l'efficacité des tirs soit avec le canon soit avec les fusées paraît certaine, indéniable.

Enfin, M. Châtillon termine son intéressante communication par des conclusions fort judicieuses et pouvant s'appliquer à tous les systèmes de défense. Entre autres principes il recommande les fortes organisations. Pour lui, les fusées et les bombes doivent s'élever le plus haut possible dans les airs et donner une forte explosion.

Il signale également l'emploi des canons à acétylène automatiques dont l'usage, au point de vue pratique, nécessitera encore de sérieuses modifications.

Mais voici que la défense par poste isolé trouve des défenseurs en la personne de MM. de Crozols et Gavoty.

Pour le premier, avec deux fusées d'origine allemande, par un orage « d'une violence extrême », il a pu préserver sa propriété d'un désastre. Nous voulons bien croire à la parole de M. de Crozols, mais ne pouvons moins faire que d'établir certains rapprochements avec ce viticulteur qui voulait garantir toute sa commune avec un seul poste de fusées allemandes, et qui en 1904 employait des fusées françaises alors qu'il recommandait encore aux agriculteurs d'employer la marque allemande.

Il est incontestable que dans une industrie aussi délicate

que celle de la pyrotechnie, les premières fusées, comme les premiers canons paragrêles, ne devaient pas être parfaites. Les artificiers allemands eux-mêmes n'ont pas échappé à cette règle. En effet, le rapport de M. Châtillon signale que certains syndicats bourguignons ont eu 30°/₀ de fusées ratées avec les fusées allemandes en 1904. Or, en 1903, certaines sociétés en ont eu jusqu'à 50 °/₀. A croire M. de Crozols, l'industrie allemande serait seule capable de fournir des engins parfaits. Pourtant, nous lisons cette phrase du groupe le plus important des syndicats de fusées en Bourgogne : « Nos fusées allemandes font triste figure à côté de nos modèles français ».

Pour M. Gavoty, le porte-parole attitré du docteur Vidal, il n'y a que les fusées de ce dernier qui vaillent quelque chose. La question nous paraissant intéressée, il suffit de la signaler pour la mettre au point voulu.

Enfin, un Monsieur de Montbrison signale que dans le Lot-et-Garonne il n'existe aucun syndicat de défense, que certaines fusées sont dangereuses !

Dans le Lot-et-Garonne, trois rapports de syndicats différents ont été publiés dans le bulletin du *Comice agricole de Villeneuve-sur-Lot*. En outre, deux autres syndicats importants existent dans l'arrondissement de Nérac.

En effet, au concours de Marmande 1904, certaines personnes intéressées avaient jeté dans la région marmandaise ce cri : « N'employez pas telles fusées, en raison des dangers qu'elles présentent... » Le malheur pour ces personnes compétentes, c'est que les dites fusées qui sont assurées contre les accidents ont été et sont à peu près les seules utilisées par les syndicats existants du Lot-et-Garonne. C'est que tout récemment, au concours de Villeneuve-sur-Lot, les dites fusées ont été les seules primées comme répondant seules aux besoins des agriculteurs.

En résumé, si nous croyons à l'action des explosifs aériens, nous sommes d'un avis conforme à celui de M. Châtillon, dont la compétence est indiscutable, à savoir :

1° Que les groupements pour les fusées comme pour les canons sont surtout à recommander.

2° Que l'explosion de ces engins doit se produire le plus près possible du nuage et produire des ondes de faible amplitude, c'est-à-dire que les explosifs employés soient très brisants, ce qui diminue d'autant les chances d'accident par une destruction à peu près complète des tubes et la chute horizontale des guides.

LE TUNNEL DU SIMPLON

Au moment où s'achève cette audacieuse manifestation du génie humain, il nous a paru utile d'en rappeler, pour les lecteurs de nos *Annales*, les particularités essentielles et d'en indiquer les conséquences probables.

Il convient tout d'abord de remarquer que le col du Simplon, malgré son altitude de 2.000 mètres, a été de tous temps très fréquenté par les courants d'émigration aussi bien que par les caravanes commerciales. La route de 66 kilomètres entre Brigue et Domo d'Ossola, construite à grands frais par l'administration française du premier Empire, témoigne de l'importance qu'on y attachait. Sur le trajet le plus direct entre l'Italie et la France septentrionale, ce passage des Alpes présente en effet un minimum de difficultés, car une vingtaine de kilomètres y séparent seulement à vol d'oiseau la vallée du Rhône de celle de la Diveria qui conduit à la plaine lombarde par le lac Majeur. Ce tunnel s'imposait donc entre tous ; mais la longueur exceptionnelle qu'il fallait lui donner pour éviter de trop fortes rampes parut longtemps un obstacle insurmontable. A ce point de vue, on peut considérer que les travaux analogues exécutés précédemment au Mont-Cenis, au Saint-Gothard, etc., constituaient pour les ingénieurs une suite de très utiles expériences les préparant à vaincre des difficultés qu'on redoutait et qui dépassèrent d'ailleurs toutes les prévisions.

Aperçu historique. — Dès 1853, des études avaient été entreprises par une compagnie française concessionnaire des lignes du haut Rhône. On n'osait encore prévoir qu'un tunnel de 10 à 12 kilomètres, passant à 1.000 mètres d'altitude. Des péripéties diverses : faillite des concessionnaires successifs, projets contradictoires, défaut d'entente entre les gouvernements, intervention de la France arrêtée par les événements de 1870, etc., retardèrent jusqu'à notre époque la mise en exécution d'une entreprise, reconnue de plus en plus nécessaire. En 1895, la Compagnie Jura-Simplon s'engageait enfin à réaliser

la meilleure des solutions, quoique la plus coûteuse en reliant par 700 mètres d'altitude maximum son terminus Brigue au réseau italien Novare-Domo d'Ossola qui allait bientôt aboutir à Iselle.

Commencés des deux côtés, en août 1898, les travaux devaient être achevés en 1904. Dans les conditions où ils se sont effectués, on a considéré comme un brillant résultat qu'ils aient seulement subi un retard de quelques mois et que les dépenses aient été augmentées dans une si faible proportion (80 millions au lieu de 75).

On se rappelle la mort par asphyxie, le 24 février, de deux ingénieurs, quelques heures après la rencontre des galeries, alors que l'écoulement des eaux saturait encore l'atmosphère de vapeurs délétères.

L'inauguration du passage a eu lieu au commencement d'avril et tout permet d'espérer sa mise en exploitation avant la fin de l'année courante.

Description générale. — Du nord au sud, le tunnel part de 687 mètres d'altitude à Brigue pour arriver à 700 mètres, en son milieu, et redescendre vers Iselle à 634 mètres avec 2 mm. de pente au nord et 7 mm. sur le versant italien. Sa longueur est d'environ 20 kilomètres. Ceux du Saint-Gothard (15 km.) et du Mont-Cenis (13 km.), passant respectivement à des altitudes de 1.300 mètres et 1.200 mètres présentent des rampes de 25 et même 30 mm.

Au lieu d'une galerie unique à double voie, on a creusé deux galeries parallèles distantes d'une quinzaine de mètres avec communication tous les 200 mètres, l'une d'elles recevant seule ses dimensions définitives. La galerie n° 2, provisoirement utilisée pour faciliter le travail de l'autre (écoulement des eaux, ventilation, etc.), sera aménagée quand les nécessités du service l'exigeront. La galerie n° 1 est d'ailleurs élargie vers son milieu afin de permettre le croisement de deux trains.

Grâce à la proximité du Rhône et de la Diveria, les forces motrices étaient largement suffisantes, de part et d'autre pour actionner les perforatrices, compresseurs d'air, ventilateurs (auxquels on dut même ajouter des machines réfrigérantes non prévues), ainsi que les dynamos nécessaires à l'éclairage et à diverses installations hygiéniques.

L'eau sous pression était directement utilisée pour les ouvrages mécaniques.

L'outil à pointe de diamant des perforatrices ordinaires avait été remplacé par une sorte de mèche creuse en acier qui tournait lentement dans la roche en laissant échapper un filet d'eau. Trois de ces appareils travaillaient simultanément à chaque front d'attaque, y creusant chaque jour 10 à 12 trous de 0 m,10 de diamètre sur 2 mètres de profondeur. Dans les conditions normales, l'avancement quotidien variait de 5 à 6 mètres, entraînant une dépense de 4 à 500 kilos de dynamite et l'usure de plusieurs milliers d'outils perforateurs. Le nombre des ouvriers occupés à la fois dans chaque galerie s'élevait à 3 ou 400. Les ventilateurs pouvaient leur fournir jusqu'à 100 m³ d'air par seconde.

D'une façon générale, les installations pour assurer le bien-être du personnel (logement, nourriture, propreté) et diminuer les risques du travail, faisaient l'admiration des spécialistes et contribuèrent pour une large part au succès de cette lutte sans précédent contre les forces naturelles.

Difficultés spéciales. — Grâce à l'expérience des ingénieurs et à l'outillage perfectionné dont ils disposaient, le percement des galeries n'aurait été qu'un jeu s'il s'était présenté dans les conditions habituelles. Mais des venues d'eaux chaudes en quantité considérable arrêtèrent plusieurs fois le travail des perforatrices et, par les vapeurs qu'elles dégageaient, rendirent souvent l'atmosphère irrespirable pour les ouvriers malgré la perfection des ventilateurs.

Une première fois (1901, à 4 kilomètres d'Iselle), le débit fut si élevé et surtout si persistant qu'on put craindre le dessèchement d'un lac situé dans le voisinage. Il s'agissait seulement, comme on s'en rendit bientôt compte, de poches souterraines alimentées par les eaux atmosphériques et cette constatation ne fut pas une des moindres surprises que le Simplon réservait au monde savant. En mai 1904, ce fut le tour de la galerie nord où l'inondation se produisit dans des conditions telles (100 litres par seconde à 50°) qu'on dut abandonner les travaux. On avait en effet dépassé, de ce côté, le point culminant, et déjà on descendait à la rencontre de l'autre équipe, de sorte que l'eau du cul-de-sac ainsi constitué ne pouvait plus se vider complètement. Par une coïncidence fâcheuse, les ventilateurs fonctionnaient alors assez mal à cause de l'obstruction accidentelle du canal dérivé du Rhône. Enfin, la galerie sud fut encore inondée en septembre 1904, alors que l'éloignement de l'orifice rendait

la situation plus pénible que jamais et qu'on pouvait craindre une catastrophe lorsqu'on donnerait issue aux réserves accumulées dans l'autre galerie. Il fallut continuer à la main le travail des perforatrices, par des températures humides de 50 à 55°, alors qu'on n'en avait seulement prévu 40. Des appareils réfrigérants spéciaux, alimentés avec de la glace qu'on amenait par vagons jusqu'au voisinage des chantiers, furent alors installés pour rafraîchir l'air pendant que des pulvérisations d'eau arrivaient constamment sur la roche brûlante. Heureusement que des repérages d'une rare précision permirent d'aborder exactement la galerie nord par sa partie supérieure, assurant ainsi aux eaux un écoulement graduel, et une fois de plus la science et l'esprit d'initiative des ingénieurs triomphaient des redoutables mais aveugles forces de la nature.

On a calculé que pendant longtemps cette seule galerie sud avait évacué plus de 80.000 mètres cubes d'eau par jour.

Une difficulté moindre fut la traversée, sur 40 ou 50 mètres, de roches sans consistance qu'on dut consolider avec des revêtements métalliques à cause de l'énorme pression qu'elles devaient supporter à pareille profondeur.

Quelques grèves enfin, qu'expliquent l'agglomération d'un si grand nombre de travailleurs (1.600 au sud, jusqu'à 2.000 au nord) et les conditions particulièrement pénibles du travail, vinrent encore compliquer la tâche des entrepreneurs et contribuer au dépassement des crédits.

Conséquences. — La Suisse, qui d'ailleurs a si largement contribué au succès de l'entreprise, en recueillera tout naturellement le bénéfice le plus immédiat. A ce sujet, on ne peut s'empêcher d'admirer l'habileté avec laquelle ce pays, si déshérité par la nature, réussit maintenant à centraliser les transits commerciaux après avoir mérité d'être appelé l'*auberge de l'Europe* par les commodités qu'il offrait depuis longtemps aux touristes. De plus en plus ses montagnes échangent leur rôle de barrières contre celui de traits d'union entre les peuples.

L'Italie septentrionale, et particulièrement le port de Gênes, ne peuvent manquer d'en tirer de sérieux avantages, si l'on remarque que le grand port italien n'est plus qu'à 480 kilomètres de Lausanne, centre géométrique de la Suisse, tandis que Marseille en est toujours à 550 kilomètres.

D'une façon absolue, les distances entre Milan et Calais ou

Ostende se trouvent réduites d'environ 100 kilomètres; mais la différence est bien plus sensible entre les *distances virtuelles*, grâce aux faibles pentes de la nouvelle voie.

Mais qu'en résultera-t-il pour la France? En général, on doit d'abord considérer comme un bienfait tout accroissement de prospérité des pays voisins, surtout quand on a la précaution d'entretenir avec eux des relations excellentes. De plus, les facilités nouvelles offertes aux produits orientaux ne peuvent qu'être avantageuses à nos consommateurs, même si ces produits arrivent d'abord sur des marchés étrangers.

On ne peut, d'ailleurs, oublier que l'entreprise paraissait *à priori* si favorable à la France que les circonstances seules empêchèrent nos gouvernements de la subventionner en 1870 et 1880. Les inquiétudes que semble provoquer la prochaine mise en exploitation du Simplon sont donc certainement exagérées. Toutefois, comme Marseille risque au moins d'y perdre sa suprématie sur Gênes et que le trafic du Mont-Cenis peut en être amoindri, il est tout naturel que nous cherchions à atténuer ce dommage relatif et à tirer le meilleur parti possible de la situation nouvelle. En améliorant nos communications avec Lausanne, le véritable débouché actuel du Simplon, nous ramènerions certainement sur nos réseaux du Nord-Est au moins l'équivalent de ce que nos voies du Sud-Est peuvent perdre, sans compter qu'on dériverait peut-être quelques parties du transit que le Saint-Gothard fait passer par l'Allemagne. Des divers projets préconisés à cet effet, le plus facilement réalisable est une simple rectification de la voie Dijon-Lausanne, pour éviter les rampes de Pontarlier (raccourci Frasne-Vallorbe). On pourrait ensuite aborder les projets plus grandioses, tels que les percements de la Faucille et du Mont-Blanc, dont la réalisation, si désirable qu'elle soit, paraît encore bien lointaine.

Quant à Marseille, on comprend maintenant que son avenir est essentiellement lié à sa jonction, par le Rhône navigable, à l'ensemble des fleuves français. Le bon marché des transports par eau peut seul, en effet, compenser l'excentricité de sa position par rapport à la voie directe entre l'Orient et l'ouest européen. Le pays tout entier, et plus spécialement la région stéphanoise qui souffre surtout de l'absence des transports économiques, ont d'ailleurs le même intérêt à un aménagement rationnel de notre réseau fluvial. Déjà le canal de Rhône-et-Loire va se trouver amorcé par le tronçon Marseille-Arlea

et l'amélioration de la basse Loire. De toutes parts, des voix autorisées, appuyées cette fois par l'opinion publique, réclament une prompte exécution de projets depuis si longtemps à l'étude et dont la réalisation sauverait à la fois le commerce de Marseille et l'industrie de la Loire d'une décadence irrémédiable.

Les craintes plus ou moins justifiées qu'a fait naître le percement du Simplon pourraient donc produire ce résultat, tout à fait inattendu, de précipiter l'adoption du seul système de défense économique qui soit vraiment en rapport avec la situation géographique et les ressources naturelles de notre pays.

BONNET.

ACCIDENTS DU TRAVAIL AGRICOLE

RESPONSABILITÉ DU CHEF D'EXPLOITATION RURALE

Le *Journal officiel* a promulgué, le 2 avril dernier, une loi, définitivement votée par la Chambre de députés le 24 mars, qui modifie celle du 9 avril 1898 concernant la responsabilité des accidents dont les ouvriers sont victimes dans leur travail. Le 30 juin 1899, cette dernière loi avait été rendue applicable à l'agriculture.

Nous avons remarqué que la plupart des chefs d'exploitations rurales qui se trouvent dans les conditions déterminées par la loi de 1899, où leur responsabilité est engagée, n'ont sur la nature et l'étendue de cette responsabilité que des idées trop vagues, ce qui les amène assez souvent, soit à prendre des précautions inutiles, soit aussi à commettre des imprudences. Aussi, croyons-nous utile de résumer en quelques lignes les principales règles que vient de modifier la nouvelle loi, et qui établissent et déterminent cette responsabilité.

D'abord, aux termes de la loi du 30 juin 1899, la loi de 1898 ne s'applique uniquement qu'aux cas d'accidents occasionnés par des *machines agricoles mues par des moteurs inanimés* (batteuse, charrue à vapeur, etc.).

Ensuite, les seules personnes qui bénéficient de la loi sont celles qui, étant occupées au service ou à la conduite de la machine, ont été victimes d'accidents qui se sont produits par le fait ou à l'occasion du travail de cette machine. Il résulte de ce texte que, outre les ouvriers habituels de la machine, tout individu qui vient s'adjoindre à eux, ne serait-ce que pour « donner un coup de main », passe immédiatement de ce fait sous la protection de la loi.

Enfin, la loi attribue la responsabilité des accidents à l'exploitant de la machine, c'est-à-dire à l'individu ou à la collectivité qui la dirige ou la fait diriger par ses préposés.

Le fermier, ou le propriétaire, ou le chef de l'exploitation n'est donc responsable que s'il dirige ou fait diriger lui-même la machine. Par exemple, s'il bat son blé avec une batteuse qui lui appartient, il est responsable. Il en sera de même s'il a loué la batteuse. Mais si c'est un entrepreneur de battage qui vient battre son grain chez lui, il n'est plus responsable, c'est l'entrepreneur. Ainsi, il peut très bien dans ce cas et sans aucun risque permettre à ses ouvriers d'aider au service de la batteuse.

Le législateur de 1898 a apporté dans trois cas quelque tempérament au principe de responsabilité précédent.

1° Si l'ouvrier a intentionnellement provoqué l'accident, cette responsabilité disparaît, cela sans préjudice des poursuites pénales que cet ouvrier encourt.

2° S'il y a de sa part faute inexcusable, cette responsabilité peut être atténuée; mais réciproquement, dans ce cas, s'il y a faute inexcusable de l'exploitant de la machine, sa responsabilité pourra être aggravée.

3° L'ouvrier victime d'un accident peut, indépendamment de l'action qui lui est fournie par la loi de 1898 contre l'exploitant, intenter, conformément au droit commun, une autre action en réparation de dommage contre l'*auteur* de l'accident; et alors les obligations de l'exploitant sont allégées du montant des dommages accordés. Cet exploitant peut d'ailleurs intenter lui-même cette action contre l'auteur de l'accident aux lieu et place de l'ouvrier qui n'en a pas usé, mais à ses propres risques et périls.

En quoi consiste la responsabilité dont il vient d'être question? C'est ce que détermine l'ensemble des lois du 9 avril 1898, du 22 mars 1902 et du 24 mars 1905. Ces textes disposent que tout accident de la nature de ceux que définit la loi de 1899, et qui cause une interruption de travail *de plus de quatre jours*, donne droit à une indemnité à l'ouvrier qui en est victime, ou à ses représentants.

Pour une incapacité *permanente absolue*, l'ouvrier a droit à une *rente* annuelle égale aux deux tiers de son salaire annuel. Si l'incapacité *permanente* n'est que *partielle*, l'indemnité n'est que de la moitié de la réduction de salaire causée par l'accident.

Pour une incapacité *temporaire* supérieure à 4 jours, l'ouvrier a droit à une indemnité journalière de la moitié de son salaire, jusqu'à la reprise de son travail.

Si l'ouvrier est tué par l'accident ou meurt de ses suites, une *pension* est due au conjoint survivant, et elle est égale à 20 % du salaire annuel. De plus, il est dû aux enfants, s'il leur reste un de leurs parents et s'ils sont âgés de moins de seize ans, une pension de 15 % du salaire annuel s'il n'y en a qu'un, de 25 % s'il y en a deux, de 35 % s'il y en a trois, de 40 % s'il y en a quatre ou plus de quatre. Cette indemnité est augmentée s'il ne leur reste plus aucun parent. Elle est alors de 20 % du salaire annuel pour chacun d'eux, sans que le total de ces rentes puisse dépasser 60 % de ce salaire.

Enfin, à défaut de conjoint et d'enfants, les ascendants ou descendants qui sont à la charge de l'ouvrier mort de l'accident ont droit à une pension de 10 % du salaire annuel, seulement

jusqu'à l'âge de seize ans pour les descendants, sans que le total de ces pensions puisse excéder 50 %.

En outre, les frais médicaux, de pharmacie et de funérailles, sont à la charge de l'exploitant responsable ; et la victime peut aussi obtenir qu'on lui verse en espèces le quart au plus du capital constitutif de la rente qui lui est due.

Tout accident survenant dans les conditions qui précèdent doit être déclaré à la mairie dans les quarante-huit heures, par la personne qui en est responsable ; et si dans les six jours qui suivent cet accident l'ouvrier blessé n'a pas repris le travail, la même personne doit déposer à la mairie un certificat de médecin relatant l'état de ce dernier, le tout à peine de 1 franc à 15 francs d'amende, et plus en cas de récidive.

Il faut noter encore que toute convention contraire aux présentes lois survenue entre l'ouvrier et l'exploitant est nulle de plein droit.

Comme on le voit, la responsabilité en cas d'accident du travail est très lourde. Aussi le législateur a permis au chef d'entreprise de se décharger pendant les 30, 60, 90 premiers jours qui suivent l'accident des frais de maladie et d'indemnité temporaire, ou partie de cette indemnité s'il a affilié ses ouvriers à une société de secours mutuels en prenant à sa charge une part de cotisation, et à condition que cette société assure à ses membres, en cas de blessure, pendant 30, 60, 90 jours, les soins médicaux et pharmaceutiques, ainsi qu'une indemnité journalière.

Telles sont les règles essentielles de la matière des accidents du travail dans l'agriculture, qu'il est nécessaire, nous semble-t-il, que tout chef de grande exploitation rurale connaisse.

COMMENT LE CHEF D'EXPLOITATION RURALE PEUT METTRE SA RESPONSABILITÉ A COUVERT

Le chef d'une exploitation rurale qui emploie, sous sa propre direction, des machines mues par des moteurs inanimés soit sur l'exploitation qu'il dirige, soit sur une autre — par exemple pour tirer parti de sa machine quand elle a terminé le travail chez lui — est responsable des accidents dont peuvent être victimes les personnes occupées au travail de ces machines, par le fait ou à l'occasion de ce travail. Cette responsabilité est lourde et se traduit par des *rentes* à fournir aux blessés ou à leurs ayants droit, ainsi que nous l'avons indiqué dans un autre article. La loi du 9 avril 1898, qui la détermine, donne, il est vrai, à l'exploitant de la machine

responsable, un moyen de se décharger partiellement pendant les premiers jours qui suivent l'accident, mais ce moyen est insuffisant, puisqu'il ne couvre cet exploitant que partiellement, et que pendant un délai maximum de quatre-vingt-dix jours.

N'en est-il pas de plus efficace ?

Il y en a, et de nombreux ; mais il convient de les choisir tels qu'ils mettent toute la responsabilité de l'intéressé entièrement à couvert ; toute cette responsabilité et pas davantage, car si le chef d'exploitation doit être prudent, il est aussi indispensable qu'il n'ajoute pas une dépense superflue à ses frais généraux.

Tous ces moyens se ramènent pour lui à se décharger de sa responsabilité sur une compagnie d'assurance.

Il y en a de trois sortes :

La Caisse nationale instituée par la loi du 24 mai 1899 ;
Les compagnies anonymes ;
Les sociétés d'assurances mutuelles ;
Les syndicats de garantie.

La Caisse nationale est particulièrement pratique en ce qui concerne les accidents causés par le travail des batteuses. Elle consent des assurances par journée. La prime à payer est fixée à forfait. Elle est de 2 francs par jour et par machine. A ces conditions, l'exploitant de la batteuse peut s'assurer pour le temps qu'il veut. Il se met ainsi à couvert pour tous accidents dont peuvent être victimes toutes les personnes quelles qu'elles soient occupées au travail de la batteuse.

Cette Caisse nationale consent, en outre, des assurances contre les accidents ayant entraîné la mort ou une incapacité *permanente* pour toutes exploitations agricoles ou forestières comportant des moteurs, dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire à polices annuelles. La prime est calculée par 100 francs de salaires assurés. Elle varie de 6 fr. 10 à 6 fr. 48, suivant qu'elle assure uniquement les rentes à servir aux victimes, ou qu'elle garantit en outre les indemnités journalières, frais médicaux, pharmaceutiques, funéraires.

Les compagnies anonymes présentent à leur clientèle trois sortes d'assurance :

1° Une assurance à terme. La prime est calculée en tant pour cent sur la somme des salaires. Cette somme des salaires est évaluée approximativement par l'assuré au moment où il s'assure. A l'arrière du terme de son assurance, si le total des salaires a été supérieur au chiffre déclaré, l'assuré paie un supplément ; si ce total est inférieur, au contraire, la compagnie rembourse ce qui aura été payé en trop.

Ce mode d'assurance est certainement avantageux.

2° Une assurance à forfait. L'assuré paie une somme fixe et invariable pendant toute la durée de son contrat, somme évaluée généralement par hectare. C'est là un très mauvais mode car, comme à surfaces égales, deux exploitations peuvent présenter des risques fort différents ; les exploitations où ces risques sont peu nombreux paient trop cher.

3° Une assurance mixte par laquelle les compagnies assurent et contre le recours des ouvriers fondé sur la loi du 9 août 1898 et contre celui fondé sur l'article 1382 du Code civil, pour tout dommage causé. Mais ce mode d'assurance est beaucoup trop cher parce que la compagnie devant, en vertu de l'art. 1382, couvrir son assuré pour tous dommages causés par son fait ou par ses préposés sur son exploitation ; que ce soit avec des machines à moteurs inanimés ou autrement, la compagnie, dis-je, en profite pour l'assurer contre bien des dangers très problématiques et pour lui faire payer en conséquence de forts suppléments de primes.

Les Sociétés d'assurances mutuelles sont bien préférables. N'ayant pas d'actionnaires à satisfaire, elles peuvent baisser les chiffres de leurs primes. Ce seront donc les compagnies à meilleur marché. Cependant, il ne faut pas s'adresser à celles dont les prix sont les plus bas, car, limitant exagérément leurs ressources par la modicité de leurs primes, si les accidents sont nombreux, elles ne peuvent pas remplir tous leurs engagements, et l'assuré risque alors de se trouver à découvert au moins partiellement. De plus, les mutuelles n'assurent plus au-dessus d'un certain chiffre maximum.

Les syndicats de garantie sont des sociétés dont les membres sont liés solidairement pour le paiement des indemnités sans que leur responsabilité soit limitée, comme dans les mutuelles, par le maximum de cotisation et qui ne sont pas astreintes à constituer de réserves. Malheureusement, ce procédé excellent d'assurance mutuelle n'a été encore appliqué jusqu'ici que dans l'industrie, et c'est regrettable.

Lequel de ces modes d'assurance devra choisir le chef d'exploitation ?

Il aura en général avantage, afin de se mettre à couvert entièrement et au meilleur marché possible, soit à s'adresser à une mutuelle, en prenant la précaution que nous venons d'indiquer à propos de ces sociétés, soit à la Caisse nationale surtout pour les batteuses, soit enfin à une compagnie anonyme, mais à la condition, dans ce dernier cas, de préférer le premier mode offert par ces compagnies.

P. Antoine,
Ingénieur agronome.

UTILITÉ DES ABEILLES

Les nombreux avantages de la culture des abeilles sont universellement reconnus. La France est un pays essentiellement mellifère et il est vraiment fâcheux que l'apiculture soit si négligée, car il y a pour l'agriculture une ressource précieuse, qui, en augmentant les revenus, augmente les récoltes sur pied d'une façon notable. Par le pollen des fleurs qu'elles transportent et qui s'attache aux poils qui couvrent leur corps, les abeilles aident beaucoup à la fécondation et à la régénération des plantes. Les champs à proximité d'un rucher donnent des récoltes de graines et de fruits beaucoup plus abondantes que dans tout autre endroit.

Certaines plantes n'arriveraient pas à se multiplier sans le concours précieux des abeilles.

Des personnes mal informées prétendent que les abeilles détériorent les fruits et les raisins. C'est là une grave erreur. Les abeilles ne vont visiter les fruits que lorsque ceux-ci ont été entamés par les guêpes. On doit donc détruire les guêpiers et conserver les abeilles.

Un devoir s'impose aux agriculteurs et à tous ceux qui s'intéressent à l'agriculture ; il faut faire de l'apiculture, produire du miel et accroître ainsi le revenu de nos exploitations agricoles.

En outre de l'augmentation des récoltes, les abeilles produisent le miel, cet aliment si recherché par l'homme dès la plus haute antiquité.

Pourquoi donc laisser perdre dans nos champs ce miel si délicieux et si abondant que les abeilles y recueilleraient si nous avions le soin de les cultiver.

C'est une grave erreur de croire que le miel est un objet de luxe dépourvu de toute propriété nutritive : c'est une nourriture concentrée et hygiénique. Quel bon dessert pendant l'hiver quand les fruits sont hors de prix ! Mieux que le sucre, il convient aux malades, il rend les tisanes plus parfumées, car l'abeille va le chercher sur les plantes pectorales et médicinales. C'est à tort qu'on a substitué le sucre bon marché au miel. Le premier échauffe et constipe, le miel rafraîchit et adoucit.

Dans l'art vétérinaire, on se sert à tout instant du miel.

F. Hermitte, *apiculteur*.

PLANTATION DES HAIES

Quand on veut planter une haie d'aubépine, il faut d'abord creuser un fossé de 60 à 80 centimètres de largeur et d'une profondeur de 60 centimètres. Ce défoncement se fera autant que possible à l'automne, afin de laisser le fossé ouvert s'aérer.

La plantation se fera pendant l'hiver avec des plants de 2 à 3 ans, pas plus gros que le petit doigt. Ces plants devront être épineux surtout dans le bas et avoir été déjà repiqués le plus possible. En plantant des bois trop vieux et trop gros, ils se garnissent difficilement du pied et c'est là ce qu'il faut éviter, car le caractère d'une bonne haie est surtout d'être très garnie du pied pour empêcher le passage des animaux de petite taille.

La plantation doit se faire en échiquier et en inclinant chaque plant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, de manière à former une série de V. La distance des plants les uns des autres doit être d'environ 15 centimètres. La plantation ainsi établie, on coupe les tiges uniformément à la hauteur de 20 centimètres environ. Suivant les circonstances dans lesquelles on se trouve, on peut planter des piquets de distance en distance et les relier par un fil de fer pour garantir la jeune plantation.

La haie ainsi plantée, on n'a plus à s'en occuper pendant la première année, mais dès l'hiver suivant il faut un peu la rabattre avec des cisailles. Les années suivantes, il faut agir de la même manière et ne pas perdre de vue que plus on mettra de temps à donner à la haie sa hauteur définitive, un mètre de haut au moins, plus la haie sera bonne. La sève tendant toujours vers le haut, si on ne la refoulait pas en taillant le dessus de la haie, celle-ci se dégarnirait du pied et ne remplirait plus son office. Dans la taille, il est bon de donner à la haie une forme un peu conique en donnant plus de largeur à la base qu'au sommet.

Une haie établie dans les principes énumérés ci-dessus sera une excellente clôture au bout de quelques années.

Mouvement agricole, mai 1905.

LE MACHEFER DANS LES VIGNES

M. Gonin-Veillas, propriétaire viticulteur à Saint-Romain-la-Motte (Loire), a essayé le procédé indiqué par M. Oberlin pour supprimer le labourage et les binages de la vigne en recouvrant le sol d'une couche de mâchefer de 15 à 20 centimètres d'épaisseur, et il adresse à ce sujet la communication suivante à la *Vigne américaine :*

Cet essai n'a pas eu, cette première année, un résultat très net en ce qui concerne l'accroissement de la quantité de raisins récoltés. En effet, la partie recouverte par la couche de scories d'usine a donné une production de 542 kilogr., alors que dans la parcelle témoin on a recueilli 521 kilogr. de raisins. La différence, qui n'est que de 1/25, est donc peu sensible en ce qui a trait à l'augmentation de la production en fruits.

Mais où nous trouvons une amélioration beaucoup plus grande, réellement sensible, nettement visible et incontestable, c'est dans la manière d'être de la végétation.

La parcelle témoin et celle soumise à l'action d'une couverture de mâchefer sont à côté l'une de l'autre, dans un sol identique, d'un encépagement homogène constitué par des souches de même âge et de même vigueur. Or, nombre de viticulteurs, et en particulier MM. Battanchon et Vermorel, au cours de leur tournée pour la prime d'honneur dans le département de la Loire, et MM. Jullien, professeur d'agriculture, et Damon, vice-président de la Société d'agriculture de Roanne, ont pu constater combien la végétation était supérieure dans la partie recouverte de scories. Cette supériorité était constituée par une vigueur plus grande, une teinte plus foncée du feuillage, et la beauté, sinon la plus grande abondance, de la fructification. La sécheresse intense qui, dans notre région, a nui à la plupart des vignobles, même dans les terres fortes, a passé inaperçue pour la partie protégée par la couche de mâchefer ; celle-ci semble avoir eu pour résultat de boucher les fissures qui se produisent en été dans les terres argileuses et de réduire considérablement l'évaporation du sol. De là, sans doute, une meilleure nutrition de la plante, laquelle s'est traduite par une vigueur plus grande et une activité plus soutenue de la végétation ; alors que dans la partie témoin deux rognages ont été suffisants, les pampres

de la partie soumise à l'expérience ont dû être rognés trois fois. De plus, au 5 novembre, lorsque les vignes environnantes étaient complètement dépouillées de leurs feuilles, les souches de la parcelle ayant reçu des scories d'usine possédaient encore la plupart des leurs.

M. Jullien fait remarquer, à la suite de cette communication, que l'expérience devra être poursuivie pendant un assez grand nombre d'années pour que l'on puisse bien juger des avantages que présente l'emploi des scories d'usine. Et encore la conclusion ne sera vraie que pour la vigne soumise à l'essai, les conditions du sol et de climat étant trop variables pour qu'on puisse la généraliser.

M. Jullien ajoute que le procédé, fût-il reconnu bon partout, n'apparaît pas au premier abord comme précisément économique, même en admettant qu'on puisse se procurer facilement les scories, une couche de $0^m,15$ à $0^m,20$ de scories d'usine nécessitant le transport et l'épandage de 1.500 à 2.000 mètres cubes de mâchefer par hectare, soit un poids formidable de 1.000 à 2.000 tonnes à manipuler.

Pour que cette méthode soit économique, il faut que l'excédent de récolte des vignes couvertes de mâchefer, joint au bénéfice résultant de la suppression des labours et des binages, soit supérieur à l'amortissement du capital employé pour l'achat, le transport et l'épandage des scories.

LA DESTRUCTION DES HANNETONS

Rien ne peut mieux prouver l'efficacité du procédé de destruction des vers blancs par la destruction directe des hannetons, que les chiffres relevés en Seine-et-Marne dans l'arrondissement de Meaux depuis 1889, époque à laquelle fut entrepris d'une façon systématique le ramassage des hannetons ; on voit, en effet, de période en période de trois ans, le chiffre des hannetons détruits s'abaisser, parce que ces terribles insectes sont devenus de moins en moins nombreux ; c'est ce qu'une note très documentée de M. *J. Bénard* met nettement en évidence.

Dans l'arrondissement de Meaux, on a récolté et détruit :

En 1889.....	143.156k	de hannetons.
1892.....	122.041	—
1895.....	35.230	—
1898.....	104.325	—
1901.....	33.450	—
1904.....	24.509	—

Le total est de 463.000 kilogrammes. Cette masse de hannetons représente quarante-six wagons de 10.000 kilogrammes, ou le chargement de deux trains de marchandises de vingt-trois wagons. — C'est près de 500 millions de hannetons qui ont été détruits, et cela a coûté au département, aux communes, au Syndicat, aux agriculteurs, une somme de 120.000 francs, répartie sur dix-huit années, et pour 126.000 hectares, soit environ 5 centimes par hectare et par an. Mais l'argent n'est rien, ce qu'il a fallu, c'est de la part de tous du dévouement, de la ténacité, de l'activité, de la discipline — de l'esprit de mutualité et de solidarité. — Les agriculteurs de la Brie, une fois de plus, ont donné aux agriculteurs de la France entière un exemple à suivre.

DESTRUCTION DES ESCARGOTS

Il est parfois très difficile de se débarrasser des escargots et des limaces qui infectent les jardins. Malgré l'emploi des divers procédés de destruction, souvent ces animaux nuisibles reparaissent.

Cependant, quelques arboriculteurs de la région parisienne sont arrivés à une destruction complète de ces malfaisantes bestioles par l'emploi du sulfate de fer en poudre. On sait qu'après les pluies, les escargots et les limaces rampent sur le sol; à ce moment-là, où le matin de bonne heure, à la fraîcheur, on sème à la volée, dans les allées de son jardin et sous les arbres, du sulfate de fer, en évitant d'en répandre sur les feuilles.

L'action corrosive du sulfate de ter agit avec efficacité et, en répétant l'opération plusieurs fois dans l'année, limaces et escargots ne tardent pas à disparaître totalement.

Ce procédé est absolument radical et il a l'avantage d'être peu coûteux. De plus, dans les terrains humides où les escargots et les limaces pullulent, souvent la chlorose se manifeste.

Or, le sulfate de fer répandu sur le sol par petites quantités et à diverses reprises se mélange à la terre, et s'il détruit les limaces, les escargots et quelques insectes rampants, il combat aussi la chlorose.

Le procédé a donc un double effet et mérite par là d'être vivement recommandé.

(*Le Petit Jardin.*)

DESTRUCTION DES FOURMIS ET DES CHENILLES

Le *Petit Jardin* conseille :

1° D'arroser la fourmilière d'une solution d'aloès (1 gramme par litre). Si on ne peut l'atteindre, disposer des feuilles fraîches de cerfeuil, de la naphtaline ou de l'acide phénique sur le parcours des fourmis. L'eau bouillante employée le soir, à l'heure où les fourmis sont rentrées, est encore le moyen le plus pratique ;

2° Pour détruire les chenilles, un excellent moyen, qui consiste à arroser les plantes avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir des jeunes pousses de sureau. L'efficacité du remède est absolue et ne communique aucune mauvaise odeur aux plantes.

ESCARGOTS ET LIMACES

Voici un moyen simple, efficace et bon marché de s'en débarrasser : il suffit de saupoudrer la plate-bande avec de l'alun en poudre ou de l'alun calciné. Tous les animaux qui touchent ce corps astringent se recroquevillent, dessèchent et meurent. L'an dernier, j'ai ramassé au pied d'un dahlia entouré d'un cordon sanitaire d'alun, quelques centaines de coquilles d'escargots de toutes les dimensions, les cadavres parfaitement momifiés et desséchés. Quant aux limaces, noires, grises ou rouges, elles sont rabougries et ratatinées comme un fil de cuir tanné.

Bulletin mensuel de l'arrondissement de Mantes, avril 1905.

Manière d'utiliser les pommes acides tombant avant maturité, et d'en faire une gelée.

Cueillir les fruits qui ont l'apparence de la pomme, soit, en général, ce qui tombe dès le 10 juillet pour les fruits printaniers, et le 10 août pour les tardifs ; les laver et enlever tout ce qui est gâté ou attaqué par les vers ; pour cela, il est nécessaire de partager les fruits par le milieu, les laver encore une fois ; les mettre dans une bassine avec de l'eau froide en quantité assez grande pour qu'ils en soient recouverts ; les mettre sur le feu et les faire cuire doucement (environ deux heures). Verser le tout sur un tamis pour en extraire le jus ; ne pas les passer, si vous voulez avoir une gelée transparente.

Peser ce jus, y ajouter une demi-livre de sucre pour une livre de jus, remettre sur le feu et faire cuire doucement pendant deux heures en écumant presque continuellement ; éviter surtout un feu violent. Cette gelée, bien conditionnée, peut se conserver plusieurs années.

(*Société d'Horticulture de Fribourg.*)

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 JUILLET 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 juin 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 22 juin 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 juin 1905. — Subvention de l'Etat. — Don de médailles et diplômes par la *Société des Aviculteurs français.* — Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs ; rapport de M. Labully. — *Historique de l'Armurerie stéphanoise,* par M.L.-J.Gras ; rapport de M. Benoît Clair. — Rapport verbal de M. Otin, touchant la visite des fermes et exploitations dans les cantons de Rive-de-Gier et de St-Chamond. — Démissions de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures.

Président : M. Rossillol, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 11, sont : MM. Biron, Brunet, Buisson, Croizier, Cros, Magand, Merlat, Otin fils, Philip, Raymond et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Préfet de la Loire nous informant que M. le Ministre de l'Agriculture nous accorde pour 1905, une subvention de 1.250 francs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* concernant des communications faites par M. le Ministre de l'Agriculture sur la révision des traités de commerce entre l'Allemagne et divers pays européens d'une part et, d'autre part, entre la Suisse et l'Italie.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire relative au *2e Congrès internationnal de laiterie* qui se tiendra à Paris, du 16 au 19 octobre 1905.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Lettre de la *Société des Aviculteurs français* nous informant qu'elle accorde, pour être distribués au concours de Saint-Chamond : une médaille argentée grand module, une médaille argentée petit module, 5 grands diplômes.

Voir aux Actes de la Société.

5° Demande par l'*Association Française pour l'avancement des Sciences*, de prendre part aux travaux du Congrès qui aura lieu à Cherbourg, du 3 au 10 août prochain.

Transmis à la Section des Sciences.

6° Invitation par la *Société Nationale d'Horticulture de France* d'assister à l'Assemblée générale qui a eu lieu le 22 juin.

Arrivée trop tard pour en faire emploi.

7° Envoi par l'auteur, M. Parfait-Charles Lepesqueur, d'une brochure intitulée La *France et le Siam*.

Remerciements.

8° Démissions de membres de la Société envoyées par :

MM. Joie, rue de Roanne, 9 ; Chardon J.-B., de Sorbiers ; Paul Giry, de La Talaudière.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 17 juin 1905. — Président : M. Rossillol, vice-président; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

En l'absence de M. Labully, absent pour cause de maladie, M. Rossillol, vice-président, prend place au fauteuil.

La parole est donnée à M. Biron chargé par M. Labully de présenter son Rapport sur le Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs.

Avec ses félicitations, l'Assemblée présente tous ses remerciements à M. Labully non seulement pour le fidèle exposé de ce concours, mais aussi pour l'intelligence et le zèle qu'il a constamment déployés afin d'en assurer la belle réussite. Il y a lieu, plus que jamais, dit l'un des membres présents, d'encourager par tous les moyens en notre pouvoir et avec l'aide de la ville de Saint-Etienne, l'engraissement des animaux de race salers, amenés autrefois sur les marchés dans un si pitoyable état.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 22 juin 1905. — Président : M. J. Ginot; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Petit, président de la Section des Sciences, qui devait présider cette réunion, faisant téléphoner qu'il ne peut s'y rendre et en exprimant tous ses regrets, M. Ginot prend place au fauteuil.

La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron pour lire, en l'absence de M. Benoît Clair, l'intéressante communication qu'il nous adresse touchant le dernier ouvrage de M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, intitulé *Historique de l'Armurerie stéphanoise*, dont la Chambre de Commerce nous a fait le gracieux envoi. (Voir page 192).

L'insertion dans les *Annales* du travail de M. Benoît Clair est demandée par les membres présents qui lui adressent en même temps leurs félicitations et leurs remerciements.

La séance est levée à 3 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le six juillet, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Onze membres sont présents.

M. Ginot, président, s'étant fait excuser pour cause d'absence de Saint-Etienne, M. Rossillol, vice-président, est invité à prendre place au fauteuil.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (8 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; quelques affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Subvention de l'Etat. — Des remerciements sont adressés à M. le Ministre de l'Agriculture, par l'intermédiaire du Préfet de la Loire, pour la subvention de 1.250 francs allouée en 1905 à la Société, en exprimant toutefois le regret que le chiffre de 1.500 francs autrefois accordé n'ait pas encore été établi.

Société des Aviculteurs français. — Des remerciements sont adressés à la *Société des Aviculteurs français* pour deux médailles en métal argenté et les cinq diplômes envoyés pour être distribués en récompenses au Concours de Saint-Chamond.

La discussion est ouverte pour l'attribution de ces récompenses qui peuvent tout aussi bien être allouées par la Commission de visites des fermes, aux possesseurs de volailles bien tenus qu'aux exposants de volailles diverses.

La France et le Siam. — Des remerciements avec félicitations sont adressées à M. Parfait-Charles Lepesqueur, pour cette brochure dont il est l'auteur, intitulée *La France et le Siam.*

Démissions. — Il est donné acte de leur démission de membres de la Société d'Agriculture, à MM. Joie, rue de Roanne, 9; Chardon J.-B., de Sorbiers et Paul Giry, de La Talaudière. En ce qui concerne ce dernier, le Bureau est chargé de faire le nécessaire pour l'obliger à payer les deux cotisations qu'il doit encore pour les années 1904 et 1905.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion du 22 juin 1905, des Sections de l'Industrie et des Sciences. Lecture est donnée ensuite du travail de M. Benoît Clair relatif à l'ouvrage de M. L.-J. Gras, *Historique de l'Armurerie Stéphanoise.* Les membres présents ajoutent leurs plus vives félicitations à l'auteur de cet intéressant travail sur l'une des plus importantes branches du commerce de Saint-Etienne, et lui présentent tous leurs encouragements pour qu'il continue à doter Saint-Etienne et la région d'Etudes aussi intéressantes que celles qu'il a déjà produites sur différentes industries.

Concours de Saint-Chamond. — M. Otin fils, président du Jury du Concours des visites de fermes et exploitations dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, résume en quelques mots l'impression rapportée de cette visite, qui n'a pas moins duré de douze journées pour examiner plus de quatre-vingts demandes. La vieille routine, contre laquelle nous avons sans cesse à réagir, est toujours cantonnée dans sa redoutable forteresse de l'inertie en ce qui concerne la bonne tenue des écuries et des fumiers. Mais une extension rapide est donnée de plus en plus à l'emploi des instruments d'agriculture, et la Commission a été frappée du nombre important de ruchers constaté dans ses visites. Seulement, c'est encore la vieille ruche établie dans un tronc d'arbre, et il importe qu'au Concours de Saint-Chamond la Sous-Section d'Apiculture s'efforce de faire connaître, par tous les moyens, les progrès faits par l'industrie pour l'établissement et l'entretien des abeilles.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le six juillet, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Onze membres sont présents.

M. Ginot, président, s'étant fait excuser pour cause d'absence de Saint-Etienne, M. Rossillol, vice-président, est invité à prendre place au fauteuil.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (8 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; quelques affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Subvention de l'Etat. — Des remerciements sont adressés à M. le Ministre de l'Agriculture, par l'intermédiaire du Préfet de la Loire, pour la subvention de 1.250 francs allouée en 1905 à la Société, en exprimant toutefois le regret que le chiffre de 1.500 francs autrefois accordé n'ait pas encore été rétabli.

Société des Aviculteurs français. — Des remerciements sont adressés à la *Société des Aviculteurs français* pour les deux médailles en métal argenté et les cinq diplômes envoyés pour être distribués en récompenses au Concours de Saint-Chamond.

Une discussion est ouverte pour l'attribution de ces récompenses qui peuvent tout aussi bien être allouées par la Commission de visites des fermes, aux possesseurs de poulaillers bien tenus qu'aux exposants de volailles diverses.

La France et le Siam. — Des remerciements avec félicitations sont adressées à M. Parfait-Charles Lepesqueur, pour l'envoi d'une brochure dont il est l'auteur, intitulée *La France et le Siam.*

Démissions. — Il est donné acte de leur démission de membres de la Société d'Agriculture, à MM. Joie, rue de Roanne, 9 ; Chardon J.-B., de Sorbiers et Paul Giry, de La Talaudière. En ce qui concerne ce dernier, le Bureau est chargé de faire le nécessaire pour l'obliger à payer les deux cotisations qu'il doit encore pour les années 1904 et 1905.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion du 22 juin 1905, des Sections de l'Industrie et des Sciences. Lecture est donnée ensuite du travail de M. Benoît Clair relatif à l'ouvrage de M. L.-J. Gras, *Historique de l'Armurerie Stéphanoise.* Les membres présents ajoutent leurs plus vives félicitations à l'auteur de cet intéressant travail sur l'une des plus importantes branches du commerce de Saint-Etienne, et lui présentent tous leurs encouragements pour qu'il continue à doter Saint-Etienne et la région d'Etudes aussi intéressantes que celles qu'il a déjà produites sur différentes industries.

Concours de Saint-Chamond. — M. Otin fils, président du Jury du Concours des visites de fermes et exploitations dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, résume en quelques mots l'impression rapportée de cette visite, qui n'a pas moins duré de douze journées pour examiner plus de quatre-vingts demandes. La vieille routine, contre laquelle nous avons sans cesse à réagir, est toujours cantonnée dans sa redoutable forteresse de l'inertie en ce qui concerne la bonne tenue des écuries et des fumiers. Mais une extension rapide est donnée de plus en plus à l'emploi des instruments d'agriculture, et la Commission a été frappée du nombre important de ruchers constaté dans ses visites. Seulement, c'est encore la vieille ruche établie dans un tronc d'arbre, et il importe qu'au Concours de Saint-Chamond la Sous-Section d'Apiculture s'efforce de faire connaître, par tous les moyens, les progrès faits par l'industrie pour l'établissement et l'entretien des abeilles.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents, sont admis pour faire partie de la Société :

M. Chatelain, vétérinaire, à Rive-de-Gier, présenté par MM. Cognet, de Salcigneux, et Biron.

M. Juvin Jean-Fleury, cultivateur à la Rossary, commune de St-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Payre Antoine, propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Peuvergne René, avocat, 22, rue d'Arcole, présenté par MM. Ginot Joseph et Biron.

M. Bourreille Frédéric-Blaise, vétérinaire à St-Chamond, présenté par MM. Labully et Biron.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise la candidature de membre de la Société de :

M. Legat, fermier à la Rabarie, commune de Sainte-Croix, présenté par MM. Otin fils et Fillon.

Assemblée générale. — La préparation du Concours de Saint-Chamond devant occuper beaucoup de nos collègues à la date réglementaire du 7 septembre, plusieurs des membres présents demandent que l'Assemblée générale du mois d'août soit reportée du 3 au 31, et serve pour les deux mois d'août et de septembre. Il en est ainsi décidé.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 31 AOUT 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 15 juillet 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 juillet 1905. — Souscription Pasteur; reversement. — Nouvelle Revue : *La Vie à la Campagne.* — Etablissement du premier moulinage dans la Loire ; commission de recherche. — Création d'un marché de vaches laitières aux Mottetières. — Concours de Saint-Chamond. — *Congrès International de laiterie*; à Paris. — Etude, par la *Société des Agriculteurs de France*, du projet de Traités de Commerce, communiqué par M. le Ministre du Commerce. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures nouvelles.

Président : M. Labully, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM. Biron, Bonnefoy, Bonnet, Bory-Solle, Bruchet, Bruyas Claude, Chauvet, Croizier, Cros, Ginot, Girard, Labully, Ploton, Raymond et Wisser.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, accompagnée du programme concernant le 44e *Congrès des Sociétés savantes de Paris et des Départements*, qui aura lieu à Paris le 17 avril 1906.
Communiqué à la Section des Sciences et à celle des Arts et Belles-Lettres.

2° Envoi par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts du n° 28 du *Bulletin du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des Départements.*
Communiqué à la Section des Arts et Belles-Lettres.

3° Circulaire de M. le Ministre du Commerce informant qu'il ne sera plus envoyé de *Recueil des descriptions des machines et procédés* pour lesquels des brevets d'invention ont été délivrés.

Classer.

4° Lettre de la *Revue Générale des Sciences* nous informant que le projet de rachat de la maison natale de Pasteur n'a pu aboutir, et nous envoyant le montant de la souscription que nous avions versée, soit 30 francs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Accusé de réception par la *Société de médecine vétérinaire pratique* de la souscription de 25 francs envoyée par la Société à titre de subvention aux expériences sur la vaccination anti-tuberculeuse.

Classer.

6° Envoi, par la maison de librairie Hachette et Cie, d'une note à insérer dans nos *Annales*, annonçant la préparation d'une nouvelle Revue agricole, intitulée : *La Vie à la Campagne*.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

7° Prospectus divers, classés au Bureau.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 15 juillet 1905. — Président : M. Labully ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Congrès International de laiterie. — Les membres présents décident qu'il y a lieu de prendre part au *Congrès Internationnal de laiterie* qui se tiendra à Paris du 16 au 19 octobre prochain et, à l'unanimité, désignent M. Ginot, président, pour représenter la Société.

Traités de Commerce. — *La Société des Agriculteurs de France* nous envoie un exemplaire imprimé de la note qu'elle a fait préparer et vient d'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture en réponse à la communication qu'elle avait reçue, comme toutes les associations agricoles, et par laquelle M. le Ministre demandait quelles seraient, au point de vue de nos intérêts agricoles, les conséquences des traités de commerce récemment conclus, d'une part, entre l'Allemagne

et divers pays européens et, d'autre part, entre la Suisse et l'Italie.

L'Assemblée décide qu'il convient d'adresser des remerciements à la *Société des Agriculteurs de France* pour cet intéressant envoi.

Concours de Saint-Chamond. — M. Otin donne des détails pleins d'intérêt touchant les visites des exploitations rurales que la Commission vient de terminer.

La séance est levée à 11 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le trente et un août, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce.

Quinze membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Labully, vice-président.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée (6 juillet 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secretaire général donne connaissance de la correspondance recue depuis la dernière Assemblée, il est statué sur les questions suivantes :

Souscription Pasteur. — La Société avait souscrit, l'an dernier, une somme de 30 francs sur la demande de la *Revue Générale des Sciences*, qui s'occupait du rachat de la maison natale de Pasteur. Il résulte de la communication qu'elle nous fait aujourd'hui, qu'elle n'a pu réunir les souscriptions nécessaires pour effectuer ce rachat. Elle nous renvoie donc les 30 francs souscrits que nous reverserons dans la caisse du Trésorier.

Publication nouvelle. — Nous recevons de la maison Hachette et Cie, éditeurs à Paris, une note qu'elle nous

demande de publier dans nos *Annales* en vue d'annoncer la préparation d'une nouvelle Revue intitulée : *La Vie à la Campagne* et, en même temps, elle nous propose de nous l'adresser en échange de l'envoi de nos *Annales*.

L'Assemblée, considérant que la maison Hachette est bien connue comme étant des plus sérieuses au point de vue des travaux qu'elle édite, est d'avis d'adopter sa proposition.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (15 juillet 1905), qui est adopté sans observation.

Etablissement du premier moulinage dans la Loire. — M. Gras, président de la Section de l'Industrie, a chargé le Secrétaire général, de rappeler à l'Assemblée qu'une Commission avait été instituée, le 2 octobre 1890, à l'effet de rechercher l'endroit où avait été établi le premier moulinage, dans le département de la Loire. Il n'existe aucune trace, dans nos *Annales*, des travaux de cette Commission dont la majorité des membres n'existe plus. Il y aurait lieu de la reconstituer et de donner suite à des recherches qui présentent un attrait historique important pour les industries de la région.

L'Assemblée adopte ces propositions et désigne pour faire partie de la nouvelle Commission :

MM. Dumas,
Gachet,
Ginot Joseph,
Gras,
Thiollier Félix,
Thiollier Noël.

Une convocation sera adressée à chacun des membres pour se rendre à La Valla où doivent se trouver les documents propres à la guider dans ses recherches.

Création d'un marché de vaches laitières aux Mottetières. — La Société d'agriculture a été saisie d'une pétition signée par un grand nombre d'agriculteurs de la région. Cette pétition a pour but d'obtenir la tenue d'un marché de vaches laitières, au marché des Mottetières, le dimanche, tel qu'il avait lieu autrefois sur la place Grenette.

L'étude de cette question est renvoyée à la Section d'Agriculture. Ladite pétition vient d'ailleurs d'être reprise par ses auteurs pour être communiquée à la municipalité de Saint-Etienne qui a d'ailleurs, seule, qualité pour la faire instruire par les pouvoirs publics ; l'action de notre Société devant se borner à donner son avis sur le plus ou moins d'utilité que peut avoir la création de ce nouveau marché.

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général donne diverses indications touchant le Concours de Saint-Chamond, aujourd'hui en pleine voie d'organisation. Les déclarations d'exposants, surtout en ce qui concerne les bestiaux sont plus nombreuses qu'elles n'ont jamais été. Tout fait présager un Concours des plus importants.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote sur l'admission, comme membre de la Société, de :

M. Legat, fermier à la Rabarie, commune de Sainte-Croix présenté par MM. Otin fils et Fillon.

Ce membre est admis à l'unanimité.

Présentation de candidats. — Sont admises les candidatures, comme membres de la Société, de :

M. Dureuil, vétérinaire, 5, route de Saint-Chamond, présenté par MM. Labully, Otin fils et Philip Emile.

M. Prébet Louis, menuisier, 29, rue Tarentaize, présenté par MM. Croizier et Otin fils.

Aucun membre ne présentant de communication, et l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

HISTORIQUE DE L'ARMURERIE STÉPHANOISE

Par M. L.-J. GRAS.

Rapport présenté par M. Benoit CLAIR à la réunion du 22 juin 1905, *de la Section de l'Industrie.*

La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire adresse ses bien sincères remerciements à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pour son envoi gracieux du livre que vient de faire éditer M. Gras, son distingué secrétaire, auteur bien connu de plusieurs ouvrages sur les diverses industries de notre département.

Cette nouvelle publication ayant pour titre : « Historique de l'Armurerie stéphanoise » est composée de deux parties essentielles :

1° L'Armurerie avant la Révolution ;

2° L'Armurerie depuis la Révolution.

Ainsi que l'indique l'auteur, son livre est « une étude sur le régime légal et la situation économique de l'industrie des armes à Saint-Etienne, depuis les origines jusqu'à nos jours ».

La presse locale a déjà donné de flatteuses appréciations de cette étude importante que le remarquable talent de l'auteur a su rendre très intéressante.

L'ouverture de l'Exposition de Liège, la grande rivale de Saint-Etienne, donne à la publication de ce livre un véritable intérêt d'actualité au moment où les produits de l'armurerie stéphanoise vont être comparés aux produits similaires des autres pays. Nous espérons que malgré l'état d'infériorité relative dans laquelle se trouve actuellement l'armurerie stéphanoise, par suite des lois de police qui l'ont si longtemps

comprimée, elle fera bonne contenance et obtiendra une grande part des récompenses qui seront distribuées.

Nous n'entrerons pas dans l'examen détaillé de ce beau livre, nous ne pourrions que répéter ce qui a déjà été dit dans les journaux et nous ne saurions mieux et plus exactement l'apprécier ; voulant aussi laisser la primeur aux nombreux lecteurs auxquels nous le signalons et qui éprouveront sûrement un grand plaisir, car il est agréablement écrit, le style en est clair et facile ; de plus, les documents puisés à bonne source abondent et le rendent aussi instructif qu'intéressant, même pour les personnes étrangères à l'industrie des armes.

En terminant cette courte notice, nous espérons avec l'auteur « que l'avenir, au lieu de mettre de nouvelles entraves à l'armurerie, l'affranchira complètement, qu'il la rendra libre des liens qui la gênent sans protéger la Société et lui permettra de suivre, les seules lois de l'évolution naturelle. Alors, les gros capitaux dont l'armurerie a été si longtemps privée afflueront et cette industrie figurera un jour parmi les plus importantes des grandes industries françaises ».

Enfin, l'armurerie stéphanoise prendra un essor nouveau, d'autant plus certain qu'elle a toujours eu des artistes remarquables et des ouvriers réputés parmi les plus habiles.

NOTICE

SUR

M. F. CHAPELLE

Ancien Vice-Président de la Section des Arts et Belles-Lettres,
Ancien Secrétaire de la Section des Sciences.

Né à Saint-Etienne, le 8 mai 1837,
Décédé à Toulon (Var), le 15 mai 1905.

L'année 1905 aura été néfaste pour la *Société d'Agriculture Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* qui a perdu, à quelques semaines d'intervalle, deux de ses plus anciens membres, M. Max. EVRARD et M. François CHAPELLE ; le premier, ancien président de la *Section des Sciences*, l'autre ancien secrétaire de la même *Section*, tous les deux animés envers elle des mêmes sentiments d'inaltérable dévouement.

Nous lisions dernièrement dans un journal de la localité (la *Loire Républicaine* du 19 mai), et avec une triste surprise, les lignes suivantes :

« Ce matin ont eu lieu les funérailles de M. François Chapelle, ancien avocat, ancien adjoint au maire de Saint-Etienne. »

Nous avions vu M. François Chapelle depuis peu de jours, plein de vie et de santé, et nous apprenions ses funérailles avant de connaître sa mort. Les regrets que nous éprouvions de n'avoir pu assister à ses obsèques avec une délégation de la *Société d'Agriculture* furent atténués quand nous lûmes, dans le même journal, qu'il venait de s'éteindre brusquement chez un membre de sa famille.

FRANÇOIS CHAPELLE

Ancien Vice-Président de la Section des Arts et Belles-Lettres,
Ancien Secrétaire de la Section des Sciences.

Né à Saint-Etienne, le 8 mai 1837,
Décédé à Toulon (Var), le 15 mai 1905.

C'est en effet ce que vint confirmer une lettre de son neveu, titulaire de la Chaire d'Agriculture du département du Var à qui nous avions demandé quelques renseignements. M. François Chapelle, après avoir passé quelques jours chez des amis, à Saint-Remy-de-Provence, était arrivé chez son neveu, à Toulon; il y était depuis quatre jours, paraissant en bonne santé, frais et dispos comme à son habitude, nous dit-il, lorsque le 15 mai, à 5 h. 1/2 du matin, il était surpris par une attaque d'apoplexie foudroyante. Les secours immédiats qui lui furent donnés se trouvèrent impuissants, son agonie dura à peine cinq minutes. Né à Saint-Etienne le 8 mai 1837, il avait donc 68 ans au moment de sa mort.

M. François Chapelle était l'un des plus anciens membres de la *Société d'Agriculture*, puisqu'il s'y était fait inscrire pendant l'année 1863; il en fut aussi l'un des plus assidus, jusqu'aux deux ou trois dernières années de sa vie, quand une légère surdité l'empêchant de suivre comme autrefois et de prendre part à la discussion des affaires, il en manifestait son ennui et refusait avec tristesse de se rendre aux réunions.

Il a occupé plusieurs fois des fonctions comme membre du Bureau et il ne s'est presque pas écoulé d'année qu'il n'ait apporté à la Société, outre son concours habituel, quelque travail personnel inédit.

Avant d'indiquer les travaux auxquels il prit part dans notre Association et d'énumérer la longue liste des Etudes ou Mémoires qu'il a produits, ne convient-il pas d'ajouter à ces quelques notes biographiques une mention rapide concernant la vie publique de notre collègue, dont l'appréciation ne saurait nous retenir; nous emprunterons ces renseignements au journal que nous avons cité plus haut.

Les voici :

« Après avoir fait ses études au Lycée de Saint-Etienne et s'être fait recevoir licencié en droit, M. François Chapelle se fit inscrire au barreau de Saint-Etienne, mais il plaida peu et s'adonna à des études et à des travaux divers.

« Il se lança dans le mouvement politique et fut de ceux qui combattirent les candidatures officielles au déclin de l'Empire.

« Il fut élu conseiller municipal sous la municipalité Moyse, et devint adjoint aux écoles sous la municipalité Primat.

« M. François Chapelle est l'inventeur d'une méthode ingé-

nieuse pour apprendre à lire. Une de ses déceptions les plus amères fut de la voir écartée de l'enseignement.

« A l'expiration du mandat du conseil municipal nommé en 1878, c'est-à-dire en 1881, M. Chapelle, qui avait eu des querelles assez vives avec M. Primat, ne fut pas réélu. Ce fut M. Victor Duchamp qui remplaça M. Primat.

« M. François Chapelle a cessé depuis lors d'exercer des fonctions publiques. Il en sollicita plusieurs, mais pour la forme et pour élever une protestation platonique contre les différents partis politiques dont aucun ne lui convenait.

« Il manifestait volontiers sa mauvaise humeur à ces partis et se montra maintes fois agressif contre plus d'une des personnalités politiques.

« Les partis lui rendirent, du reste, la monnaie de sa pièce et il resta isolé dans une attitude de mécontent, volontiers amer et caustique.

« Il fut candidat de la dernière heure, en 1889, à la députation contre M. de la Berge et le citoyen Girodet.

« En 1895, il posa sa candidature au conseil général dans le canton Sud-Est, où MM. Colombet, Dérois, Chatrouilloux, Balet et Joseph Neyret se disputaient déjà les suffrages des électeurs.

« Quand le comité radical se fonda, à la fin de 1895, son programme et son action, qui se rattachaient au vieux comité radical de 1878, fixa les préférences de M. F. Chapelle qui assista avec assiduité à ses séances.

« Mais il s'en sépara en 1899, quand ce comité se prononça pour la revision du procès Dreyfus.

« M. Chapelle adhéra à la Patrie française, mais il ne tarda pas à ne trouver dans la politique de cette association que des désillusions qui meurtrirent ses sentiments les plus profonds.

« L'année dernière, il accepta sans enthousiasme une dernière candidature au conseil général dans le canton Nord-Est, contre le citoyen Sagnol qu'il contribua à faire élire au premier tour en stimulant les électeurs.

« S'il n'avait pas toujours le caractère facile, M. Chapelle savait être, quand il le voulait bien, courtois et aimable.

« S'il se montra susceptible et ombrageux, ce fut peut-être par excès d'indépendance. Quand la mort est venue le surprendre si brusquement, il était encore alerte de corps et vif d'esprit. »

Voyons maintenant ce que fut M. François Chapelle comme membre de la *Société d'Agriculture*, pendant les quarante ans et plus qu'il y a passé.

Nous avons dit qu'il s'y était fait recevoir en 1863. L'année suivante, il apportait son premier mémoire, intitulé : *Liberté du taux de l'intérêt*. C'était là l'œuvre d'un jeune licencié en droit, dont l'esprit indépendant cherche, dans un but d'intérêt général, à n'en pas douter, à sortir des chemins suivis depuis longtemps où l'on semble être simplement guidé par la routine.

Ce mémoire fut entendu avec intérêt par les membres de la *Société d'Agriculture*, et vivement discuté. On émettait des doutes sur les conséquences que devait produire cette innovation économique, et l'on demanda à l'auteur de compléter son travail par des recherches sur les effets pratiques de la liberté dans les pays étrangers où elle est en vigueur. Ces recherches furent faites; M. François Chapelle en apporta le compte rendu et, finalement, l'impression de son travail dans les *Annales* fut votée par l'Assemblée générale.

De l'année 1864 où fut publié le mémoire dont nous venons de parler, à l'année 1869, nous ne trouvons aucune trace de M. François Chapelle. Mais il se montre l'un des membres les plus assidus, surtout aux réunions de la *Section des Sciences* qui le nomma son secrétaire en 1868.

Trouvant que la pédagogie se servait de méthodes par trop surannées pour l'enseignement de la lecture aux enfants, son esprit s'est longtemps ingénié pour simplifier cet enseignement et le rendre plus pratique à l'éveil de leur intelligence ; il croyait y être parvenu et ce fut en effet une amère déception pour lui que de voir les administrations académiques sembler ne tenir aucun compte de ses découvertes, alors, nous disait-il parfois, que certains de ses membres en faisaient l'application, comme venant de l'un des leurs.

C'est en 1869 qu'il donna à la *Société* sa *Nouvelle méthode de lecture* et la *Ligue de l'enseignement*. Tout ce qui se rattache à l'*Instruction publique* aura pour lui un attrait puissant, et le portera ensuite aux études sur les chiffres.

C'est ainsi qu'il nous donnera, en 1870, un mémoire : *Etat de l'ignorance dans le département de la Loire*, puis : *Observations grammaticales* et *Appellations modernes des lettres*.

En 1871, il est chargé d'un rapport sur le mémoire présenté par M. Robert, architecte à Saint-Etienne, concernant le

chiffre unique. M. Robert était un ancien directeur de l'Ecole mutuelle de la ville de Saint-Etienne. Ce qu'il dénommait *Le chiffre unique* était tout simplement une opération assez ingénieuse de vérification des calculs des élèves; l'étude de ce procédé et son analyse ne pouvaient être qu'agréables à notre collègue.

En 1874, il est le promoteur d'un vœu pour la création de cours d'anglais et d'allemand dans les lycées.

Pendant l'année 1875, il présente un mémoire avec plans à l'appui, contenant des indications assez ingénieuses pour parer aux dégâts causés par les inondations, même dans certains cas pour les éviter; un autre mémoire concernant les *Usages locaux*, et il demande la création d'un *cours d'arboriculture*.

En 1877, il publie une *Note sur l'enseignement de l'agriculture dans les campagnes*.

En 1878, c'est un mémoire touchant la *Révision de la loi sur les brevets d'invention*, et un autre concernant les *Grandes vacances scolaires*, question qui n'a cessé depuis longtemps d'occuper l'attention de tous ceux qui s'occupent de l'instruction publique, et qui a encore été si vivement discutée cette année.

Pour des raisons que nous ne connaissons pas, il cesse de remplir les fonctions de secrétaire de la *Section des Sciences* en 1879.

En 1881, nous trouvons des notes sur les *Nombres carrés* et les *Nombres cubiques*, et des *Silhouettes pédagogiques*.

Le licencié en droit se montre de nouveau dans une autre note sur *L'impôt des quittances*, comme dans celle concernant *La majorité civique ou politique* qu'il donne en 1882.

C'est aussi en 1882 qu'il fut nommé Vice-Président de la *Section des Arts et Belles-Lettres*, et qu'il donna une *Note sur le méridien, le mètre et les saisons*. Les études météorologiques paraissent, à ce moment-là, captiver son esprit; il obtient de la *Société* l'acquisition de divers instruments, entre autres *le cosmographe Girod*, et il sera souvent consulté par ses collègues sur le temps probable qu'il fera au moment de la tenue des Comices. Ces questions ne seront d'ailleurs jamais abandonnées par lui, car il y revient en 1896, à propos d'une prédiction faite par le docteur Falb, d'Autriche, qui annonçait une perturbation atmosphérique importante pour une date déterminée.

Ce sont probablement les calculs auxquels il se livre à cette époque qui lui font pressentir ou supposer pour certains chiffres une valeur et un emploi qui leur auraient été donnés par les savants de l'antiquité et dont il cherche à découvrir le sens et l'application par l'étude de monuments anciens ou d'antiques légendes.

En 1884, il nous donne un mémoire sur la *Division duodécimale de la Circonférence du Cercle* et, la même année, une note touchant la *Surtaxe d'entrée des bestiaux.*

Nous trouvons, en 1886, un mémoire sur la *Distance des planètes.*

Cinq années s'écoulent pendant lesquelles notre Collègue se contente de suivre avec assiduité la marche normale de la *Société*, mais sans rien lui apporter qui lui fût propre. Il s'était recueilli et, en 1891, il arrivait avec une étude sur *Les nombres de l'Apocalypse*, un mémoire sur *Le libre échange*, et deux communications concernant, l'une *Les emblèmes géométriques : fleurs de lotus et fleur de lis* ; l'autre touchant un *Animal cabalistique.*

Son mémoire concernant le libre échange est la suite du développement d'idées déjà émises en 1884, et il s'y montre partisan convaincu de cette nouvelle loi du commerce.

Son étude sur les *Nombres de l'apocalypse* fut lue dans les réunions de *Sections* à mesure qu'il la composait, mais nous ne l'avons pas trouvée imprimée. Quant aux deux autres qu'il intitule *Les emblèmes géométriques* et *Un animal cabalistique*, elles sont fort intéressantes et témoignent du savoir, de l'ingéniosité et de l'observation patiente de leur auteur.

Quelques personnes pourront trouver de la puérilité dans les recherches et conceptions de M. François Chapelle. Nous pensons, nous, qu'il y a surtout dans son esprit une certaine simplicité qui ferait comprendre pourquoi, à côté de sa persévérance à poursuivre des recherches scientifiques toujours si ardues, il a trouvé la même patience à mettre en œuvre pour tout ce qui touche à l'instruction enfantine.

C'est là, certainement, un côté de son caractère qui devait plus spécialement se révéler dans l'intimité de la famille, et il nous souvient des relations et de l'entente si cordiales qui régnaient entre lui et un ancien professeur du lycée,

chargé de la classe enfantine, dont la bonté et la douceur faisaient le bonheur de ses élèves (1).

Nous avons eu souvent l'occasion de nous entretenir, en séances publiques ou privées de la *Société d'Agriculture*, de la nécessité d'avoir à Saint-Etienne, pour aider au progrès agricole, une chaire de professeur d'agriculture.

M. François Chapelle publia en 1892 une nouvelle note sur ce sujet, et nous donna la même année un mémoire sur *Le Droit de Chasse*. C'est aussi à cette époque qu'il nous apporta une étude concernant la *Légende bretonne des 7.777 saints*.

Ce sujet, qu'il a trouvé dans un livre de M. Paul du Chatelier : *Epoques préhistoriques et gauloises dans le Finistère*, semble lui plaire, il y revient en 1893 et nous donne ensuite un mémoire qu'il intitule : *Les nombres parfaits*.

En 1894, il produit une étude sur l'*Origine géométrique des systèmes de numération duodécimale ou décimale*.

Une nouvelle démarche est faite en 1895, sur sa demande, auprès de l'Administration pour l'obtention d'une chaire d'agriculture à Saint-Etienne.

Des questions de météorologie l'occupent de nouveau en 1896, comme nous le disions plus haut, et il nous donne un mémoire intitulé : *La prédiction météorologique et la logique*, dans lequel il se montre partisan convaincu de l'influence de la lune sur l'atmosphère.

Et en 1897, il nous donne une étude sur *Les nombres plus que parfaits*.

Dans la lecture des publications faites par l'administration du Musée Guimet, qui nous sont envoyées, et qu'il suivait assez régulièrement, il trouve un sujet qui lui plaît et qui fait l'objet de ses études et recherches pendant les années 1898 et 1899. Il l'intitule : *Origine numérique du Mandara de Kioto*.

A la séance du 11 janvier 1900, il lut un mémoire sur *L'Arithmétique de l'Archéologie* et le *Menhir de Mersina;* mais il voulut revoir et remanier ce travail qui fut seulement imprimé dans les *Annales* du 1er trimestre 1901.

---

(1) Nous voulons parler de M. Oliver, qui tint pendant quelques années un magasin de librairie rue Saint-Louis, n° 5 (aujourd'hui rue Gambetta).

Pendant l'année 1901, il entretint les *Sections* à plusieurs reprises d'un travail qu'il avait entrepris sur la *Kabbale numérique à la Chaise-Dieu* et les relations nombreuses qu'il avait découvertes dans ce monument et diverses de ses parties, avec le chiffre 13. Il devait revoir sur place les notes qu'il avait recueillies à ce sujet, mais il est fort probable qu'il n'a pu faire ce voyage et que son travail reste inachevé.

Il nous donne en 1902 une note assez curieuse qu'il intitule : *Sériation des surfaces de cercle simplifiée.* Ce travail lui a été suggéré sans doute par les remarques faites au cours des nombreuses opérations de calcul entreprises pour la production des mémoires auxquels il a travaillé pendant tant d'années.

Enfin, l'année dernière nous avons publié le dernier travail qu'il nous ait remis, et qui porte ce titre : *Les nombres triangulaires.*

Vous le voyez, Messieurs, le travail fourni à la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* par M. François Chapelle est très important, et il a traité de matières bien diverses. Les questions d'instruction ont occupé son esprit pendant plus de la moitié de sa vie; ses dernières années furent consacrées à des recherches qui, si elles ne présentent pas un caractère pratique et un résultat que d'aucuns aiment trouver en toute chose, témoignent dans tous les cas d'un esprit chercheur et d'une ténacité peu ordinaire. Nous aimerions, en ce qui nous concerne, pouvoir en démontrer l'évidence par une analyse critique que cette notice ne peut comporter ; nous ne pouvons que renvoyer aux travaux dont nous avons donné les titres et qui, tous, sont imprimés dans les *Annales* de la *Société.*

Nous eûmes l'occasion de nouer des relations avec M. François Chapelle lors du *Congrès des Orientalistes* à Saint-Etienne, il y a plus de 30 ans, à propos de questions littéraires, car il était bon juge en la matière, et c'est à ce titre que lui fut conférée, il y a quelques années, la présidence du *Caveau Stéphanois*, qu'il conserva trois ou quatre ans. Souvent, après cette époque, et surtout depuis que nous avons l'honneur d'occuper le poste de Secrétaire général, nous nous sommes entretenus de divers sujets ; toujours en lui nous avons reconnu le Sociétaire fier du prestige de

l'Association à laquelle il appartient et faisant son possible pour l'augmenter encore. On ne parle, disait-il, que de la *Société d'Agriculture*, mais les quatre Sections forment un tout qui constitue l'une des plus intéressantes Académies de province.

Le journal que nous avons cité en commençant dit de M. François Chapelle que : « s'il n'avait pas toujours le caractère facile, il savait être, quand il le voulait, courtois et aimable ».

Nous nous plaisons à dire que c'est seulement sous ce dernier aspect que nous l'avons connu au cours des fréquentes relations amenées par le fonctionnement de la *Société*, et il nous semble que ce sentiment sera partagé par tous ses membres, uni aux regrets que nous cause la mort de ce collègue trop tôt disparu.

Le Cros, 20 septembre 1905.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

RAPPORT

SUR LA

VISITE DES FERMES & EXPLOITATIONS AGRICOLES

DANS LES CANTONS DE

SAINT-CHAMOND ET DE RIVE-DE-GIER

Du 13 au 27 juin 1905.

Membres de la Commission :

MM. J.-B. CROIZIER, A. FILLON, OTIN fils et H. MARTEAU, rapporteur.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Messieurs,

La Commission de visites des fermes, nommée par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, a l'honneur de vous rendre compte du mandat qui lui a été confié pour la visite des exploitations rurales dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier.

Vous voudrez bien lui permettre, vu les pouvoirs que vous lui avez confiés, de faire la critique de tout ce qu'elle a remarqué. Cette visite, certainement, a été des plus intéressantes, grâce aux nombreuses demandes que nous avions reçues qui ont dépassé toutes nos espérances, et à la diversité des exploitations.

Les reboisements nous ont paru faire un sensible progrès, surtout dans la commune de Doizieu où nous avons remarqué entre autres, sur les flancs du Mont Pilat, une véritable exploitation des mieux ordonnées. L'exemple donné par M. Crozet devrait être suivi par nombre de propriétaires qui, eux aussi, possèdent des montagnes rocheuses dont ils ne tirent aucun profit. Ils pourraient voir qu'à peu de frais

et sans avoir un terrain meuble et défoncé on peut arriver, dans un laps de temps relativement restreint, à avoir une récolte des plus rémunératrices. Nous ne saurions trop les encourager dans cette voie, ainsi que nombre de communes possédant des pâturages ou incultes immenses. Ce devrait être à elles à donner dans cette culture raisonnée l'esprit d'imitation.

Les défrichements de terrains incultes, sur lesquels jusqu'ici les genêts ou les broussailles étaient la seule végétation, ont été fortement attaqués. Bon nombre de propriétaires, ce qui est normal, et même de fermiers possédant des baux assez longs, ont eu à cœur de faire rapporter ces terrains en pratiquant le défoncement. Tous ces vaillants travailleurs nous ont montré sur ces terrains des récoltes splendides, soit comme céréales, soit comme prairies naturelles.

Les vignes, dans les deux cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, sont dans un état de prospérité satisfaisant. Beaucoup de terrains défrichés ont été plantés en vignes greffées qui font bien augurer de l'avenir. Cependant, la Commission a remarqué que certaines vignes en plants français laissent à désirer comme végétation à cause de la recrudescence du phylloxéra qui fait depuis quelque temps de grands ravages, et de la négligence de certains propriétaires pour le traitement de ces vignes par le sulfure de carbone. Etant donné la qualité des vins récoltés dans cette région, sur les plants français, nous insistons auprès des propriétaires vignerons pour que dans la suite ils apportent tous leurs soins à combattre ce fléau par tous les moyens connus.

Nous avons trouvé chez différents propriétaires des essais d'hybrides qui paraissent donner satisfaction, vu la forte végétation de ces plants. Cependant, nous ne pouvons encore donner un avis sur leur valeur. Nous ne saurions trop encourager les vignerons qui font ces expériences, car ces hybrides pourront peut-être remplacer le greffage dont la pratique est très onéreuse. C'est dans cet esprit que la *Société d'Agriculture de la Loire* a créé le *champ d'expériences de Granay* qui, malgré toutes les difficultés d'un début, fait espérer qu'il répondra aux sacrifices qu'elle a faits. D'une façon générale, nous félicitons les viticulteurs sur la propreté et le bon entretien de leurs vignobles, et nous nous plaisons à remarquer que depuis notre dernière visite en 1901, un progrès sensible a été apporté.

Causons maintenant de la ferme proprement dite. Nous avons rencontré plusieurs propriétaires qui ont reconstruit ou transformé leurs anciennes écuries basses et malsaines par de petits palais, si nous pouvons nous exprimer ainsi. Ces nouvelles écuries, à sole et plafond en béton, sont très éclairées et aérées ; elles possèdent des rigoles pour l'écoulement des purins, et de ce fait sont d'une grande propreté et d'un entretien facile. Pourtant, malgré les progrès constatés, les fumiers sont encore délaissés, ils manquent d'abri et d'arrosage par les purins, car il n'y a pas de fosse proprement dite. On arrive cependant à cette pratique, car nous avons relevé quelques fosses rudimentaires. La plupart des agriculteurs ne se rendent pas compte de l'importance des purins captés et de leur utilisation dans l'arrosage des fumiers ; en somme, la paille litière dans les fumiers traités peut être considérée comme de multiples petits tonneaux à purin. Les engrais chimiques prennent une extension considérable. Le nitrate de soude commence à se vulgariser, on a enfin reconnu l'efficacité de son emploi.

Les machines agricoles ont fait un grand pas, partout on rencontre faucheuses, moissonneuses, coupe-racines, hache-paille, rouleaux, etc. ; ce développement est dû aux prix élevés et à la rareté des bras humains. Nous ne saurions trop encourager la vulgarisation de ces instruments qui donnent en peu de temps une somme de travail considérable tout en évitant à la fermière l'embarras et la fatigue d'avoir à nourrir un certain nombre de domestiques. La charrue seule a fait peu de progrès : nous n'avons rencontré qu'une seule charrue dite *Brabant* qui est cependant dans n'importe quel terrain la charrue idéale.

Les laiteries sont encore à leur naissance, l'écrémeuse est fréquemment utilisée dans les fermes loin des agglomérations qui ne peuvent de ce fait écouler facilement le lait et qui le transforment en beurre et fromage.

Comme bétail, nous avons été surpris de sa beauté, de la qualité des vaches laitières et de la diversité des races. Malgré les qualités lactifères des *salers*, *schwitz*, *hollandatses*, etc., nous ne saurions trop recommander la *tarentaise* qui est la bête de montagne par excellence et qui, dans nos pays, a toujours donné d'excellents résultats.

L'apiculture se développe ; dans toutes les fermes on rencontre un petit rucher en général mal organisé, mais la bonne volonté est là, et avec un peu de pratique et de persévérance,

on arrivera à transformer les ruches primitives actuelles en ruches à cadres modernes.

En résumé, l'agriculture a fait de très sensibles progrès dans les deux cantons : c'est pourquoi nous adressons à tous les agriculteurs visités nos plus sincères félicitations et vous demandons pour eux les récompenses indiquées sur la liste que nous vous remettons, afin de les encourager dans la voie où ils sont si bien engagés.

Saint-Etienne, 12 août 1905.

H. Marteau.

PROPOSITIONS

ET

LISTE DES PRIX DÉCERNÉS

1re SECTION

PROPRIÉTAIRES ET FERMIERS

PRIX D'HONNEUR

M. Bouget Benoît, propriétaire à la Combe, commune de Doizieu.

Il a, pour ainsi dire, créé une propriété. Par la reconstruction complète des bâtiments, il a une écurie moderne où l'aérage et l'éclairage ne laissent rien à désirer. Il a construit une fosse à purin et un réservoir dans la cour de la ferme contenant 50 mètres cubes d'eau en réserve servant à alimenter un abreuvoir en ciment. Il a, non sans peine, transformé par un défrichement raisonné 12 hectares environ de terrains incultes qui, aujourd'hui, sont en bonne culture, prairies naturelles ou céréales. Les pierres retirées de ces défoncements ont été employées à la reconstruction des bâtiments et à border les chemins de service. Il a créé des chemins d'exploitation et un chemin d'accès à sa ferme de 1.560 mètres de longueur au prix de nombreux sacrifices. Un verger, faisant bien augurer de l'avenir, a été planté. Maintenant que la propriété est en plein rapport, M. Bouget y a installé un fermier travailleur et intelligent qui, avec l'aide de

sa très nombreuse famille, saura continuer l'œuvre commencée. Il a installé une forge où, pendant la saison d'hiver, les fils de son fermier fabriquent des chaînes.

Pour récompenser le travail du propriétaire de ce domaine, votre Commission demande un **bronze d'art** *(Vertus civica) offert par la Ville de Saint-Chamond.*

M. Barralon François, fermier à Rigodin, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Ce fermier possède une très grande exploitation. Son écurie surtout est remarquable. Elle abrite, en effet, deux bœufs, deux taureaux, 19 vaches ou génisses, 1 cheval et des porcs à l'engrais. Comme bêtes de race, il a 1 taureau charolais et 1 nivernais, et comme vaches laitières des hollandaises, tarentaises et normandes. Une fosse à purin existe et le fumier est couvert. Comme machines agricoles, nous trouvons machine à battre, tonneau à purin et faucheuse.

Il a créé une vigne de 13.000 mètres carrés environ plantée en vignes greffées et en plants français, il a planté un verger comprenant 70 arbres fruitiers variés. Pour cet intelligent fermier, votre Commission demande qu'il soit donné une **plaquette de vermeil** *(Cérès enseignant l'Agriculture) offert par M. Joannon, conseiller général.*

M. Bonjour Jean-Baptiste, propriétaire à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

Propriétaire depuis peu d'un domaine qu'il a toujours conduit et dirigé en même temps que d'autres pendant près de vingt ans pour le compte de son père, suivant sa propre initiative. Aujourd'hui, il a apporté de nouvelles améliorations. La création d'un chemin de 3 mètres de largeur sur 1.300 mètres de longueur permet l'accès facile du hameau. Un verger comptant mille arbres fruitiers en plein rapport a été planté. Deux hectares de vigne sont plantés en plants français. Ce propriétaire possède une faucheuse; il emploie chaque année du fumier de cheval qu'il achète et 4.000 kilos de poudre d'os. Nous avons trouvé dans son écurie 7 vaches, 2 bœufs, 1 cheval, 7 chèvres, 3 brebis.

Votre Commission vous demande de décerner à M. Bonjour, pour son initiative et ses travaux récents d'amélioration, **une plaquette de vermeil** *(Soins de ferme) offert par M. A. de Montgolfier.*

M. MAILLON Jean-Baptiste, propriétaire à Charmeau, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Ce propriétaire, depuis notre dernière visite, a défriché environ trois hectares de terrain dont 2.000 mètres carrés ont été plantés en pins provenant de ses semis, le reste en terre de culture, en verger et en vigne. En effet, M. Maillon nous montre 93 pêchers semés et greffés par lui et une pépinière d'arbres fruitiers d'une belle venue. Il a planté 1.200 mètres carrés en vigne d'une végétation remarquable. Il possède, en outre, une faucheuse, et nous montre un rucher modèle où 6 ruches à cadre mobile sont en plein rapport.

Cet actif et intelligent travailleur mérite d'être fortement récompensé, aussi demandons-nous pour lui une **plaquette de vermeil** *(Bœufs) offert par la Compagnie des Chemins de fer départementaux de la Loire.*

M. CHATAIGNON Pierre, propriétaire à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Depuis qu'il est propriétaire de ce domaine, 20.000 mètres carrés de prairies naturelles et terres labourables ont été créées sur défrichement de terrains incultes. Des rigoles d'irrigation ont été creusées dans les prés de côtes sur une longueur de 2.000 mètres environ. Un verger a été planté ; avec ses produits il fabrique du cidre ; 20.000 plants de chêne ont servi à reboiser un coteau d'accès difficile pour la grande culture. Des chemins de service pour le domaine d'une largeur de 2m,50 ont été faits sur 1.300 mètres de longueur. Une fosse à purin a été aménagée. Comme bétail, nous avons trouvé à l'écurie 10 vaches, 2 bœufs et 1 cheval. Les machines agricoles sont nombreuses dans cette ferme, on y trouve faucheuse, moissonneuse, 2 défonceuses, buttoir, batteuse et écrémeuse. Pour la bonne tenue de cette ferme et pour récompenser M. Chataignon des travaux qu'il a faits, nous demandons pour lui une **plaquette de vermeil** *(Cérès enseignant l'Agriculture).*

M. LEGAT André, fermier à la Rabarry, commune de Sainte-Croix.

Ce fermier est un ancien mineur qui s'est lancé dans l'agriculture. Il exploite un domaine de 60 hectares depuis six ans seulement. Il a monté son entrain de ferme avec les derniers perfectionnements et possède un beau et nombreux bétail. Depuis son entrée dans le domaine, il a créé 4 hectares 1/2

de prés et défriché 5 hectares de terres mis en cultures de céréales et pommes de terre. Il emploie chaque année environ 40 sacs de poudre d'os et nitrate de soude, outre le fumier de sa ferme. Il exploite également un bois de 13 hectares. Nous avons remarqué comme machines agricoles, faucheuse, moissonneuse, rouleau, scarificateur et arracheuse de genêts. Dans son écurie parfaitement entretenue, il a une paire de bœufs, un taureau, 12 vaches ou génisses, 4 truies de reproduction, 7 chèvres, 1 bouc, 51 moutons ou brebis. Par ce qui précède, on peut remarquer que M. Legat est un agriculteur modèle et un bon travailleur ; en conséquence, votre Commission ne croit pas exagérer en vous demandant pour lui des félicitations bien méritées et une **plaquette d'argent** *(L'Horticulture)*.

M. Legat est très bien aidé par sa petite famille à laquelle nous sommes heureux, pour la collaboration qu'elle apporte aux travaux agricoles, d'accorder une prime de 25 francs avec diplôme.

M. Massardier Pierre, fermier à Chavannes, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Depuis notre dernière visite de 1901, nous avons remarqué chez ce fermier de nouvelles améliorations. En effet, 5.000 mètres carrés de terrains incultes sont aujourd'hui en plein rapport. Les engrais qu'il emploie sont les poudres d'os, le nitrate de soude, les composts, et achète chaque année 15.000 kilos de fumier de cheval. L'écurie a été transformée, la sole de l'étable a été faite en béton, il possède aujourd'hui une écurie saine et aérée qui motive le bon état d'entretien de ses animaux. Il possède actuellement 4 bœufs, 12 vaches ou génisses, 1 cheval, 1 taureau, 6 porcs, 3 brebis et 2 chèvres. Comme machines agricoles, il possède une faucheuse et une moissonneuse.

M. Massardier est un agriculteur consommé, et en raison de ce qui précède et du bon entretien des travaux déjà récompensés par le précédent concours, votre Commission demande pour lui une **plaquette d'argent** *(Cérès enseignant l'Agriculture)*.

M. Ginot Jean-Marie, propriétaire à Soulages, commune de La Valla.

Nous avons trouvé une ferme parfaitement tenue. M. Ginot a transformé son écurie en en abaissant le niveau, le plafond est

en béton ; par suite de ce travail, il a une écurie des meilleures pour son bétail. Il possède 10 vaches ou génisses en partie race tarentaise, 1 cheval et 2 chèvres. Le tas de fumier est parfaitement traité, il est abrité par un hangar et la fosse à purin qui l'avoisine permet de l'arroser. Outre le fumier de ferme, les engrais chimiques sont employés. Comme défrichement, 3 hectares de terrain ont été transformés en bons prés. 500 mètres environ de chemins de 2 mètres de largeur ont été créés pour desservir facilement différentes parcelles. Comme machines agricoles, nous trouvons une moissonneuse et un rateau mécanique. M. Ginot nous montre en terminant un joli verger d'arbres fruitiers divers.

Votre Commission est d'avis que vous lui accordiez une **plaquette d'argent** *(Les Bœufs)*.

M. Darnon Antoine, propriétaire aux Rameaux, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Depuis la visite de 1901, nous remarquons dans ce domaine plusieurs améliorations. Aujourd'hui, M. Darnon est propriétaire de 16 hectares de terrains ; il a défriché 23.000 mètres carrés de terrains incultes dont moitié en terre, moitié en pré. Il a créé dans cette nouvelle propriété 150 mètres de chemins d'exploitation de 2 m. 50 de largeur. Dans les bâtiments qu'il a transformés et agrandis, il y a ajouté un réservoir et un abreuvoir alimentés par un puits au moyen d'une canalisation souterraine. Nous avons remarqué parmi ses instruments agricoles, comprenant faucheuse, moissonneuse, une charrue Brabant.

En raison de ce que nous venons d'énoncer, la Commission demande pour M. Darnon une **plaquette d'argent** *(Soins de ferme)*.

M. Chappard Jean, propriétaire à la Baroillère, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

M. Chappard possède ce domaine de 20 hectares depuis onze ans. Au début, il ne pouvait tenir que six bêtes à cornes, aujourd'hui il en a 15 dont une paire de bœufs et un taureau, il a en outre 1 cheval. Il produisait 300 doubles de céréales, aujourd'hui il arrive à en récolter près de 1.000. Comme engrais chimiques, il emploie des phosphates du Creusot. Il possède comme machines : une faucheuse, moissonneuse-lieuse, rouleau, écrémeuse.

Il a installé dans ses dépendances une forge et un atelier de réparations.

Votre Commission demande, pour récompenser les efforts du propriétaire de ce domaine, de lui décerner une **plaquette d'argent** *(Cérès enseignant l'Agriculture)*.

2me SECTION

PROPRIÉTAIRES

M. Cizeron Jean-Claude, propriétaire à Langonand, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Depuis notre dernière visite de 1901, nous avons remarqué, dans ce domaine, la construction d'une fosse à purin fort bien comprise. 3.000 mètres carrés de terrains ont été défrichés ; 2.000 mètres ont été mis en terre, 1.000 mètres en pré. Nous avons trouvé dans l'écurie 10 vaches, 5 chèvres, 3 porcs et une truie de reproduction. C'est une ferme propre et bien tenue, grâce aux soins minutieux et assidus de ses trois enfants entièrement dévoués aux travaux agricoles pour lesquels chacun a ses attributions. Nous sommes heureux de les féliciter et de leur accorder un **diplôme spécial d'encouragement à l'agriculture**.

La Commission est d'avis qu'en raison des nouvelles améliorations faites dans ce domaine, il convient d'accorder à M. Cizeron une **grande médaille de vermeil**.

M. Bonnefoy Ernest, propriétaire aux Côtes, commune de l'Horme.

Ancien métallurgiste avec 32 ans de service, a défriché, après ses journées, 30.000 mètres carrés environ de terrains impropres à quelque culture que ce soit. Depuis six ans qu'il a quitté les forges, il a redoublé d'ardeur en défrichant encore 28.000 mètres carrés. Tous ces terrains sont aujourd'hui en plein rapport. Avec ses économies, il a fait construire dans ses terrains sa maison d'habitation et de petite exploitation rurale.

Pour récompenser ce brave et courageux ouvrier qu'est M. Bonnefoy, la Commission vous propose de lui accorder une **grande médaille de vermeil**.

M. Pérignat, propriétaire à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il a défriché et défoncé un terrain inculte de trois hectares environ, duquel il a fait un pré des plus rémunérateurs, et planté une vigne de un hectare environ donnant tout espoir.

Pour récompenser M. Pérignat de son travail de défrichement, nous croyons devoir lui accorder une **médaille de vermeil**.

M. Couzon Jean-Baptiste, propriétaire à la Bruyère, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Il nous fait visiter des terrains de défrichement d'une surface de 3.000 mètres carrés environ convertis en terre, ensuite en pré. La propriété entière, outre le défrichement, contient 1.000 mètres carrés en terre et 15.000 mètres carrés en prés. Il a créé un verger dans lequel les arbres ont été greffés par lui-même, pêchers, pommiers, poiriers, cerisiers, etc. Il est à la ferme depuis 5 ans seulement, il a fait quelques recherches d'eau qui ont mené à bien. A son entrée à la ferme, il n'avait que trois vaches, aujourd'hui, avec l'emploi des engrais chimiques et les terrains défrichés, il a dans son écurie 7 vaches ou génisses.

Pour récompenser M. Couzon de ses travaux, la Commission demande pour lui une **médaille de vermeil**.

M. Ferlay Barthélemy, propriétaire à Salcigneux, commune de Cellieu.

Il nous a montré un vignoble de 7.500 m² de vignes greffées en parfait état d'entretien. Tous les soins sont donnés en temps opportun, ce qui permet de compter sur de bons rendements. Outre cela, il nous montre une prairie de 10.000 mètres carrés environ créée sur incultes par suite d'un défoncement. Il possède comme écurie, 2 bœufs, 5 vaches, 1 cheval. Comme machines agricoles, il a faucheuse et moissonneuse.

Nous demandons pour cet ensemble qu'il soit accordé à M. Ferlay une **médaille de vermeil**.

M. Frédière Marius, propriétaire à la Chataignière, commune de Cellieu.

Nous trouvons chez ce propriétaire un défrichement important : 15.000 mètres carrés en prairies superbes et

6.000 mètres carrés en terre et vigne ; sa propriété comprend en tout 23 hectares. Dans son écurie bien tenue, nous voyons 7 vaches, 1 taureau, 2 bœufs et 6 chèvres. Il possède une faucheuse et une écrémeuse.

Pour récompenser M. Frédière de son travail de défrichement, la Commission croit devoir demander pour lui une **médaille de vermeil.**

M. Jaboulay, propriétaire au Champagnac, commune de Saint-Genis-Terrenoire.

Nous trouvons en M. Jaboulay un vaillant et courageux ouvrier qui a défriché à temps perdu 26.000 mètres carrés de terrains incultes, aujourd'hui en prés ou céréales. Il possède 6 vaches.

La Commission est heureuse de récompenser ce travail par une **médaille de vermeil.**

M. Galley Pierre, propriétaire chez Grangier, commune de Doizieu.

Dans ce domaine, d'une surface de cinq hectares, on nous montre un défrichement de 2.500 mètres carrés mis en prés. Nous remarquons une petite pépinière d'arbres fruitiers et un petit rucher. L'écurie et la grange sont nouvellement reconstruites et réunissent les conditions voulues pour la santé du bétail. L'écurie comprend cinq vaches et trois chèvres. Pour les améliorations que M. Galley a apportées à son domaine, nous vous demandons qu'il lui soit accordé une **médaille d'argent** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. Fara Claude, propriétaire au Planil, commune de la Valla.

Il a défriché 11.000 mètres carrés de terrains incultes convertis en bons prés. Par l'emploi des engrais chimiques, il a reconstitué ses terrains. Comme bétail, il a cinq vaches et cinq chèvres. Nous demandons pour M. Fara une **médaille d'argent.**

M. Fara reçoit la médaille d'argent fondée par M. Croizier en faveur des défrichements.

M. Juvin Jean-Fleury, propriétaire à la Rossary, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Ce propriétaire nous montre 17.000 mètres carrés de défrichements sur lesquels une partie est en prés et l'autre en céréales. A son entrée dans ce domaine, il avait quatre vaches, aujourd'hui il en a six. Il possède une moissonneuse et un rouleau.

Nous vous demandons pour M. Juvin une **médaille d'argent**.

M. Louat Antoine, propriétaire à la Laudary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Il a défriché une surface de 9.000 mètres carrés cultivée en seigle et pommes de terre et 1.500 mètres carrés en prairie naturelle. Son écurie est bien habitée par huit vaches, un mulet, quatre chèvres, quatre brebis.

Nous proposons d'accorder à M. Louat, pour son défrichement, une **médaille d'argent**.

M. Frécon Jean-François, propriétaire à la Laudary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Ce propriétaire nous montre un défrichement de 4.000 mètres carrés environ en prairie et céréales. Il a reboisé en pins noirs d'Autriche, de 2 et 3 ans, une surface de 8.000 mètres carrés environ, le tout clos en ronces artificielles. Il possède dans son écurie 6 vaches, 1 cheval, 6 chèvres et 2 brebis.

Pour récompenser le travail de M. Frécon, nous demandons pour lui une **médaille d'argent**.

M. Bachet Joseph, propriétaire à l'Ollagnière, commune de Doizieu.

Défrichement de 8.000 mètres carrés environ d'incultes aujourd'hui en pleine culture.

Pour récompenser ce travail, nous demandons pour M. Bachet une **médaille d'argent**.

M. Chaize Joseph, propriétaire à Chavanolle, commune de Doizieu.

Propriétaire de vingt hectares, a défriché depuis qu'il est dans sa ferme 18.000 mètres carrés cultivés en prés et terres. Il emploie les engrais chimiques, poudre d'os, qui lui permettent aujourd'hui, par l'abondance de sa récolte, de tenir à son écurie 6 vaches ou génisses au lieu de 2 qu'il avait en

débutant. Il a constitué un rucher qui comprend actuellement 8 ruches.

La Commission demande pour M. Chaize une **médaille d'argent.**

M. Mazenod Claude, propriétaire aux Combettes, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Il nous conduit dans une vigne de 7.000 mètres carrés environ qu'il a pu conserver au moyen du traitement au sulfure de carbone, et dans un verger comptant 70 arbres fruitiers de différentes espèces et variétés. Dans son écurie bien tenue, nous voyons 5 vaches et 1 cheval.

La Commission demande que M. Mazenod soit récompensé par une **médaille d'argent.**

M. Rivat Jean-Marie, propriétaire à Luzernod, commune de la Valla.

Il nous montre une petite plantation de châtaigniers en pleine végétation. Il a dans son écurie 4 vaches et 4 chèvres.

Pour encourager ce cultivateur, nous proposons de lui donner une **grande médaille de bronze** de la *Société des Agriculteurs de France.*

M. Berlier Etienne, propriétaire à la Croix-du-Planil, commune de Doizieu.

Il a fait un petit défrichement de 2.000 mètres carrés environ. Ce terrain est planté en pommes de terre d'une belle venue. Il a deux vaches dans son écurie.

En conséquence, nous demandons pour M. Berlier une **grande médaille de bronze.**

FERMIERS OU MÉTAYERS

M. Virisselle, fermier à Valfleury.

C'est un fermier de grande valeur, qui avec l'aide de sa nombreuse famille, sait mener à bien les travaux entrepris. Depuis 12 ans qu'il est dans la ferme, il a défriché 6.000 mètres carrés en terres et 2.000 qu'il a plantés en vignes. Un verger d'une centaine d'arbres fruitiers d'espèces diverses a été également planté. Ce domaine de 30 hectares environ est

en pleine prospérité, grâce à l'activité et à l'intelligence de ce fermier. Son écurie est des mieux habitées. M. Virisselle, en effet, possède un superbe taureau, deux bœufs, neuf vaches, 18 moutons, 1 cheval.

La Commission, en adressant ses plus sincères félicitations à ce fermier et à sa famille, demande à ce qu'il lui soit accordé une **grande médaille de vermeil** du Conseil général.

M. Ferret François, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Dans la ferme depuis douze ans, où il exploite vingt hectares environ de terrain cultivable. C'est un fermier intelligent qui demande au sol de quoi élever sa famille. Il a défriché 16.000 mètres carrés environ de terrain inculte, dont 6.000 mètres carrés sont convertis en prairies. En entrant dans ce domaine, il ne pouvait entretenir que 7 bêtes; aujourd'hui, il a 10 vaches, 1 cheval, 3 moutons. Il a planté un verger, avec l'aide de son propriétaire, de 150 arbres fruitiers. Il a une fosse à purin et emploie des engrais chimiques. Nous avons trouvé chez lui : faucheuse, moissonneuse-lieuse, batteuse, rouleau.

Pour récompenser le travail de M. Ferret, la Commission demande pour lui une **grande médaille de vermeil**.

M. Duplanil Antoine, fermier à Chavanne, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Ce fermier, qui cultive ce domaine depuis 18 ans, a fait de grands travaux de défrichement. En effet, il a remué une surface de 35.000 mètres carrés environ, dans des terrains rocheux et en pente. Il fut obligé de se servir d'explosifs pour être maître de ces terrains. Les pierres extraites ont servi à la création et à l'entretien des chemins d'exploitation. Ces terrains portent aujourd'hui 30.000 mètres carrés en bonnes terres et 5.000 mètres carrés en prairies naturelles. Les engrais chimiques et les composts amenés de Saint-Chamond additionnés des fumiers de ferme, sont les meilleurs agents de la végétation. Il a également créé une vigne de 4.000 mètres carrés plantée en gamay. Son écurie abrite 2 bœufs, 1 taureau, 6 vaches, 6 brebis et 2 chèvres.

En un mot, nous sommes en face d'une exploitation bien conduite, et votre Commission demande pour cet infatigable travailleur une **médaille de vermeil**.

Mlle Perrin Antoinette, fermière des Hospices, à la Perrière, commune d'Izieux.

Nous arrivons dans une exploitation dirigée en entier par une femme seule. Elle commande ses domestiques, dirige ses travaux, ses assolements et s'occupe de la surveillance comme un homme.

Elle a fait défricher 3 hectares de terrains incultes, transformés en prés et en terres. Son écurie bien tenue est habitée par 8 belles vaches, 6 chèvres et un troupeau de 30 brebis, dont le lait est employé à la fabrication des fromages.

A cette femme modèle, bon agriculteur, la Commission est heureuse d'adresser ses félicitations et de vous demander pour elle une **grande médaille d'argent.**

M. Lyonnet Jean-Marie, fermier à la Bouchardière, commune d'Izieux.

Depuis notre dernière visite, M. Lyonnet a continué ses défrichements. Son écurie vient d'être restaurée et est aujourd'hui beaucoup plus saine. Elle est habitée par 2 bœufs, 6 vaches, 2 chèvres, 3 brebis et 1 cheval.

Pour ces améliorations, votre Commission demande qu'il soit décerné à M. Lyonnet une **médaille d'argent.**

M. Font Jean-Antoine, fermier à Farnay.

Ce fermier possède 7.000 mètres carrés en vignes plantées sur terrain défoncé et 15.000 mètres en prairies naturelles sur défrichement d'incultes. Son écurie est habitée par 5 vaches et 1 mulet.

Nous demandons pour M. Font une **médaille d'argent.**

M. Drillon, fermier à Farnay.

Il nous présente une vigne de 2.000 mètres carrés en plants greffés et 4.000 mètres carrés en plants français sur défoncement d'incultes. L'écurie est composée de 4 vaches et 1 cheval. Une luzernière de 5.000 mètres carrés a été créée. Il possède en outre un petit potager dans lequel une pépinière de vignes greffées a été installée.

Nous demandons pour M. Drillon une **médaille d'argent.**

M. Staron Etienne, fermier à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il possède en location une vigne de 5.000 mètres carrés

environ à laquelle il donne ses soins les plus assidus, comme s'il était propriétaire lui-même. Sa vigne est en plants directs. Il possède 5 vaches, 3 chèvres, 1 âne.

Pour l'entretien de son vignoble, nous demandons pour M. Staron une **médaille d'argent**.

M. Payre Antoine, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Il exploite un petit domaine de 5 hectares environ, depuis 9 ans. A son entrée à la ferme, il avait 6 bêtes ; aujourd'hui son écurie est bien habitée, nous y avons trouvé 10 vaches ou génisses, 1 taureau, 1 cheval et 30 moutons. L'emploi des engrais chimiques a augmenté le rendement de ses cultures. Comme machines agricoles, nous avons vu une faucheuse et une moissonneuse-lieuse.

La Commission estime que ce fermier doit recevoir pour récompenser ses efforts une **médaille d'argent**.

M. Richard Jean-Antoine, fermier au Mont, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Depuis 11 ans dans le domaine, il a défriché 15.000 mètres carrés de terrains, qu'il a bien améliorés par les engrais chimiques. Il a une moissonneuse et un rouleau. Dans l'écurie, nous trouvons 8 vaches, 1 cheval, 3 moutons et 3 chèvres.

Nous demandons pour ce fermier une **médaille d'argent**.

M. Ferlet Maurice, fermier à Liuret, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

Fermier depuis 14 ans dans ce domaine, il a défriché 6.000 mètres carrés de terrains incultes. Il cultive spécialement la fraise. Dans son écurie, nous avons remarqué 5 vaches, 1 cheval, 3 chèvres et 2 brebis. Il a une écrémeuse.

Nous demandons pour M. Ferlet une **médaille de bronze argenté**.

M. Garon Joseph, fermier à Tavaillon, commune de Doizieu.

Cultive une propriété de 30 hectares environ, dont 14 hectares en prés et 12 hectares en terres, le reste en incultes. La culture est bonne. L'écurie contient 12 vaches, 1 génisse et 1 cheval.

Nous demandons pour M. Garon une **médaille de bronze argenté**.

M. Fara Jean-Baptiste, fermier à Langonand, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Il cultive une petite propriété de 7 hectares. Son écurie, bien tenue, abrite 4 vaches.

Nous demandons, pour encourager M. Fara, une **grande médaille de bronze**.

M. Chomier Pierre, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Dans la ferme depuis 8 ans. Le domaine cultivé a 20 hectares. Il possède 4 vaches, 4 chèvres, en légère augmentation sur son entrée à la ferme.

Nous proposons, pour encourager ce fermier, de lui donner une **grande médaille de bronze**.

M. Escoffier Jean-Pierre, fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

Nous trouvons une propriété dont la majeure partie des terrains est en prés, d'un entretien parfait. L'écurie possède 4 vaches.

Pour pousser M. Escoffier dans la voie du progrès, la Commission lui accorde une **grande médaille de bronze**.

M. Clerjon Jean-Baptiste, fermier à l'Ollagnière, commune d'Izieux.

Depuis notre dernière visite, nous n'avons pas trouvé de nouvelles améliorations dans ce domaine. L'entretien est irréprochable, le travail parfaitement ordonné. Le bétail est en très bon état.

M. Clerjon est un bon cultivateur, à qui la Commission est heureuse de rappeler la **grande médaille de vermeil** du *Conseil général*, qu'il a obtenue dans le précédent concours, et de lui adresser toutes ses félicitations.

3me SECTION

REBOISEMENT

M. Crozet Jean-Marie, propriétaire à la Scie-du-Chaleyat, commune de Doizieu.

Il a reconstitué sur un plateau élevé 7.000 mètres carrés en vignes greffées et cultive outre cela une vigne de 2 hectares et demi très bien tenue. Il a défriché 7.000 mètres carrés, qui sont en prés. Dans son écurie, nous avons remarqué 4 vaches, 1 génisse et 1 cheval. Comme machines agricoles, il possède faucheuse, extirpateur, concasseur et tout l'outillage viticole.

Nous demandons qu'il soit donné à ce propriétaire intelligent, pour l'ensemble de son exploitation, un **objet d'art**.

M. Charmet reçoit le bronze : le Faucheur.

M. Terrat Jean-Claude, propriétaire à Seyaux, commune de Sainte-Croix.

Ce propriétaire a défriché 3 hectares en terres et 2 hectares en prés ; outre cela, il a défriché un hectare planté en vignes américaines et possède 5.000 mètres carrés en vignes françaises. A son entrée dans ce domaine, il n'y avait que 2 vaches, aujourd'hui il en possède 6 et 8 chèvres. Nous y avons trouvé faucheuse, moissonneuse, écrémeuse, machine à greffer. M. Terrat possède aussi un rucher assez important composé de 18 ruches.

Pour ce propriétaire demandant à suivre le progrès, la Commission accorde une **grande médaille de vermeil**.

M. Prost Benoît, propriétaire à la Jusserandière, commune de Cellieu.

C'est une vigne plantée sur un coteau rocheux et élevé que nous montre M. Prost; il a su par son travail obtenir une vigne remarquable. Il y a 15.000 mètres carrés soit en plants greffés, soit en plants français. Le sulfure de carbone est employé comme traitement. Outre son vignoble, il fait valoir un domaine de 12 hectares. Il a reconstruit récemment ses bâtiments de ferme où il s'est réservé un cellier pour faire son vin. Il a dans son écurie 5 vaches et 1 cheval.

La Commission demande pour ce courageux et habile vigneron une **grande médaille de vermeil**.

M. Verne Adolphe, propriétaire à Rive-de-Gier.

M. Verne a créé, dans un terrain inculte, un vignoble d'un hectare environ, divisé en deux parties, qui est très bien cultivé. Il ne néglige rien comme soins à donner. En effet, il

possède pal, sulfureuse, pulvérisateur, et sait donner en temps voulu les soins que demande son vignoble. Il a également un pressoir qu'il a fort bien installé dans les dépendances d'une petite villa qu'il a construite sur son rocher. A sa vigne, il a joint un joli jardin d'agrément qui est encore à son début et qui sera bientôt très agréable.

La Commission croit devoir accorder à M. Verne une **médaille de vermeil**.

M. Gay Antoine, propriétaire à Saint-Paul-en-Jarez.

Cultive un vignoble d'un hectare et demi environ, comprenant 4.000 pieds sur cordon et 3.000 cultivés à la française. Dans cette vigne, il y a une plantation de pêchers. La végétation est superbe, tous les soins y sont apportés. M. Gay possède un pressoir, deux cuves en bois, une soufreuse, sulfureuse et pulvérisateur. En dehors du vignoble, nous remarquons une culture de céréales de 9.000 mètres carrés.

Avec toutes nos félicitations, nous demandons pour ce vigneron une **médaille de vermeil**.

M. Juvanon, propriétaire à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il nous présente une vigne de 15.000 mètres carrés environ en plants divers. La propreté et les soins apportés à ce vignoble font bien augurer de l'avenir.

Aussi, pour récompenser le travail journalier de M. Juvanon, nous demandons pour lui une **grande médaille d'argent**.

M. Perrard, propriétaire à Rochebrune, commune de Châteauneuf.

Il possède 2.000 mètres carrés plantés en vignes greffées et 3.500 mètres carrés en vignes françaises, le tout sur terrain défriché. Ce vignoble est propre et bien entretenu. Outre ce vignoble, il exploite encore 6 hectares 1/2 dont 4 en terres et 2 1/2 en prés.

En félicitant ce vigneron, nous demandons qu'il lui soit donné une **médaille d'argent**.

M. Thonnérieux Jean-Antoine, propriétaire à Madinet, commune de Châteauneuf.

Nous visitons un vignoble comprenant 4.500 mètres carrés plantés en vignes françaises et 3.000 mètres carrés en plants

greffés, sur terrain défoncé. Nous remarquons en pépinière 2.000 plants greffés. En même temps, il cultive 3 hectares de prés et 3 hectares de terres.

Pour l'ensemble de ses cultures, la Commission demande pour M. Thonnérieux une **médaille d'argent.**

M. Richard Jean-Claude, propriétaire à Saint-Paul-en-Jarez.

Il nous fait visiter une vigne de 5.000 mètres carrés en plants greffés sur Vialla et Riparia, en serine de l'Hermitage, Mornants noirs, Gamay, etc., en bon état. Il possède un pulvérisateur.

La Commission demande pour récompenser M. Richard une **médaille d'argent.**

M. Louat Jean-Claude, propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Il possède ce domaine de 20 hectares depuis 17 ans pendant lesquels il a fait bien des améliorations. Il a entre autres créé une vigne de 5.000 mètres carrés environ, plantée partie en cordon, partie en vignes françaises à godets, dans laquelle il y a une plantation de pêchers. Il a un pressoir, une cuve en ciment, faucheuse, moissonneuse. Dans son écurie, nous remarquons 7 vaches et 1 mulet. Il entretient soigneusement un rucher composé de 10 ruches.

Pour récompenser l'ensemble des travaux de M. Louat, nous demandons qu'il lui soit accordé une **médaille d'argent.**

M. Bonnel Jean-Claude, propriétaire à Saint-Paul-en-Jarez.

Il nous présente une vigne de 7.000 mètres carrés environ en plants greffés sur place à différentes années, sur Vialla, Riparia, York. Cette vigne est bien entretenue, toutes les maladies sont rigoureusement traitées. M. Bonnel possède un pal, une soufreuse, un pulvérisateur. Pour la vinification, il a un pressoir et une cuve.

Nous demandons qu'il soit décerné à cet habile vigneron une **médaille d'argent.**

M. Buissonnet Jean-Louis, propriétaire à Tartaras.

Il a planté une vigne de 12.500 mètres carrés en plants

directs et greffés. Ce vignoble est situé sur des coteaux presque inaccessibles. La végétation et la propreté sont parfaites.

Nous demandons pour lui une **médaille d'argent.**

M. Bonnand Jean-Baptiste, propriétaire à Saint-Joseph.

Il possède un domaine de 8 hectares dans lequel il a défoncé une surface de 2.000 mètres carrés en culture de céréales et créé un vignoble de 1.600 mètres carrés environ en plants greffés sur Vialla, Rupestris et en plants directs, à laquelle il donne tous les traitements voulus. Il a pal, pulvérisateur et soufreuse. Son écurie abrite deux bœufs et trois vaches.

Votre Commission demande pour M. Bonnand une **médaille d'argent.**

M. Fillon, propriétaire à la Croix-de-la-Chaire, commune de Saint-Genis-Terrenoire.

Depuis notre dernière visite, M. Fillon a planté deux parcelles de vignes de 1.500 mètres carrés environ chacune. L'une d'elles est plantée en vignes greffées à Collnon, l'autre en vignes greffées.

Nous accordons pour la nouvelle plantation une **médaille d'argent.**

Mme Reynard Annette, veuve Martin, propriétaire à Roche-Picot, commune de Farnay.

Elle a créé une vigne de 8.000 mètres carrés en plants greffés en variétés. La végétation est bonne. Elle a également un petit jardin maraicher auquel elle apporte tous ses soins.

Pour la continuation du bon entretien de cette vigne et de ce jardin, la Commission fait un rappel de la récompense que Mme Reynard avait précédemment obtenue.

SPÉCIALITÉS DIVERSES

M. Chataignon Joseph, propriétaire à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Ce propriétaire a planté 12.000 mètres carrés environ de terrain en pins d'un an provenant de ses semis. Ce petit bois est composé de Laricio, de Corse et Sylvestre, le tout bordé en épicéas. Il entretient une pépinière qu'il a créée de 50.000 mètres carrés dans laquelle il cultive surtout le noyer, le châtaignier et diverses essences fruitières. Avec les plants de sa pépinière, il a constitué dans un pré un verger contenant 200 arbres fruitiers très variés.

Pour cet ensemble, votre commission demande qu'il soit décerné à M. Chataignon une **grande médaille de vermeil** du *Conseil général.*

M. Haag Auguste, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

Il a installé une écurie bien organisée pour recevoir en location les chevaux des personnes qui viennent à Saint-Chamond faire leurs affaires ; on y soigne également des chevaux malades. Elle comprend 26 stalles et box ; appareils pour douches. La propreté est irréprochable. L'idée de M. Haag est très heureuse.

Votre Commission demande pour lui une **médaille de vermeil**.

M. Guilhon fils, propriétaire à Saint-Chamond, une **médaille d'argent**. Bon agencement d'écurie et sellerie, bon entretien.

M. Montaland fils, propriétaire à Saint-Genis-Terrenoire.

M. Montaland fils a créé une pépinière de vignes comprenant 3.000 plants de diverses variétés pour reconstitution de vignobles.

Pour encourager ce jeune viticulteur, la Commission demande qu'il lui soit donné une **médaille d'argent** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. Lachaud Claude. jardinier de la ville de Saint-Chamond, à l'Hôtel de Ville, Saint-Chamond.

Nous avons remarqué, en traversant le jardin public de la ville, le bon entretien des massifs, des pelouses et des allées, la diversité des plantes qui s'y trouvent. Ce jardinier dirige ce jardin depuis 8 ans.

Votre Commission demande pour lui une **médaille d'argent** et lui adresse toutes ses félicitations.

M. Couchoud-Mavel, serrurier à Saint-Paul-en-Jarez.

Il a fait dans ses moments perdus, d'un terrain inculte, un petit jardin potager et d'agrément fort bien entretenu. Quelques arbres fruitiers, greffés par lui, y sont plantés.

Nous demandons pour M. Couchoud une **grande médaille de bronze**.

MM. Rivory Jean-Baptiste et Monteux André, à la Renaudière, usine Macabéo, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Le rucher que cultivent ces deux jeunes gens, construit depuis un an, est un rucher modèle entièrement abrité dans un hangar clos. Il est composé de 19 ruches à cadres, dont 16 Dadant et 3 Layens ; toutes les ruches ont été confectionnées par eux, ainsi que l'extracteur de miel. Nous avons pu apprécier le mérite et l'amour de l'apiculture chez ces jeunes gens, par les soins que doit recevoir ce rucher. L'ordre, la propreté, la récolte du miel, etc., tout est fait en temps voulu.

Nous félicitons sincèrement ces jeunes apiculteurs pour leur exploitation et demandons qu'il leur soit accordé une **grande médaille de vermeil** du *Conseil général.*

M. Vallat Mathurin, instituteur à Saint-Martin-en-Coailleux.

Nous visitons là un petit jardin potager et d'agrément que M. Vallat montre à ses élèves et leur donne un peu d'amour pour la culture, car ce jardin est entièrement travaillé par lui.

Nous demandons pour cet instituteur une **grande médaille de bronze** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

FAMILLES NOMBREUSES

Mme Hassler, fermière de M. Bouget, à la Combe, commune de Doizieu.

Une prime de 60 francs avec diplôme.

Les époux Hassler Nicolas ont 10 enfants au-dessus de 11 ans, dont 8 s'occupent des travaux du domaine.

Mme VIRISSELLE, fermière au château de la comtesse du Trève, à Valfleury.

Une prime de 40 francs avec diplôme.

Les époux Virisselle ont 6 enfants au-dessus de 15 ans, tous occupés aux travaux agricoles du domaine.

Mme CHATAIGNON, propriétaire à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Une grande médaille d'argent des *Agriculteurs de France* avec diplôme.

Les époux Chataignon ont 5 enfants au-dessus de 15 ans qui cultivent avec eux leur propriété.

DOMESTIQUES

M. POYETTON, jardinier chez M. Jules Ginot, à Soulages, commune de la Valla, 40 ans de service (médaille d'argent.

M. NAYME Louis, chez Mlle Perrin, à Pérolière, commune d'Izieux, 31 ans de service..... 25 »

M. BRUNON Jean, chez M. Jules Ginot, à Soulages, commune de la Valla, 30 ans de service, médaille d'argent.

M. FRANÇON J.-B., chez M. Preynat, à Saint-Chamond, 30 ans de service..... 25 »

M. BONNARD Antoine, chez M. Desvignes Jacques, à La Cula, 25 ans de service..... 20 »

M. ROBERT Joannès, chez Mme veuve Chipier, à Péraya, commune de Saint-Romain-en-Jarez, 22 ans de service..... 20 »

M. BAYARD Jérôme, chez Mme veuve Bruyas, à la Cula, 21 ans de service..... 20 »

M. JEAMPIERRE Benoît, chez M. Virissel, à Lachal, commune de Valfleury, 16 ans de service..... 15 »

Mlle GAGNÈRE Marguerite, chez Mlle Perrin, à Pérolière, commune d'Izieux, 15 ans de service..... 15 »

Mlle MELLAY Marie-Antoinette, chez M. Desvignes, à la Cula, 15 ans de service..... 15 »

M. VIVIER Benoît, chez M. Font, à Montieu, commune de Saint-Paul-en-Jarez, 13 ans de service..... 10 »

M. MICHALON Toussaint, chez M. Clerjon J.-B., à l'Ollagnière, commune d'Izieux, 11 ans de service ..... 10 »

M. THÉVENET Antoine, chez M. Guillaume, à la Brosse, commune de Saint-Julien-en-Jarez, 8 ans de service ..... 10 »

RAPPEL DE RÉCOMPENSES

Mlle LOMBARD Cécile, chez M. Peillon, à la Sorlière, commune d'Izieux, 60 ans de service, grande médaille de bronze et diplôme.

M. VIOLET Jean, chez M. Celle Gabriel, à Farnay, 28 ans de service, une médaille de bronze.

M. ROUSSET Pierre, chez M. Chataignon, à Peyrieux, commune de Cellieu, 23 ans de service, une médaille de bronze.

M. CHARLY, contremaître jardinier, chez M. Raymond, à la Valette, près Saint-Chamond, 11 ans de service, une petite médaille de bronze.

M. FAYOLLE Pierre, jardinier chez Mme Sirventon, à Chavanne, commune de Saint-Julien-en-Jarez, une petite médaille de bronze argenté.

BERGERS

Mlle COGNET Jeanne, chez M. Lyonnet, à la Bouchardière, commune d'Izieux, 6 ans de service ..... 8 »

M. TARDY Pierre, chez Mlle Perrin, à la Pérolière, commune d'Izieux, 5 ans de service ..... 6 »

M. MAYON Jean, chez M. Badard, à Chavanay, commune de Doizieu, 5 ans de service ..... 6 »

M. DURAND Claude, chez M. Bruyère Jérôme, à Saint-Julien-en-Jarez, 4 ans de service ..... 5 »

M. ROUSSIER Antoine, chez M. Louat, à la Landary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux, 4 ans de service ..... 5 »

M. BERLIER Antoine, chez M. Guillaume, à la Brosse, commune de Saint-Julien-en-Jarez, 3 ans de service ..... 5 »

LISTE DES DONATEURS

D'OBJETS D'ART ET MÉDAILLES POUR LE CONCOURS DE St-CHAMOND

La ville de Saint-Chamond. — Un objet d'art bronze : *Virtus civica*.

M. Ginot, président de la Société d'Agriculture. — Un vase de Sèvres.

M. de Montgolfier, directeur des Aciéries de la Marine et des Chemins de fer. — Une grande médaille d'or ; un objet d'art.

M. Oriol, ancien député, une grande médaille d'or.

MM. Gillet et fils, à Izieux. — Une grande médaille d'or.

M. Joannon, conseiller général. — Deux objets d'art vermeil.

M. Thoullieux. — Un objet d'art bronze.

Société des Agriculteurs de France. — Une grande médaille d'or.

La Compagnie des Tramways de Saint-Etienne, Firminy et Rive-de-Gier. — Un objet d'art bronze.

La Compagnie des chemins de fer départementaux de la Loire. — Objet d'art vermeil.

M. Reymondon. — Une grande médaille de vermeil.

Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture. — Une médaille argent, trois médailles bronze.

Société d'Aviculture, — Une grande et une petite médaille bronze argenté.

CONCOURS AGRICOLE DE S^T-CHAMOND

Les 9, 10 et 11 septembre 1905.

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. Otin fils.
— *adjoint :* M. Cognet Philippe,
— — M. Fillon Antoine,
— — M. Guy Anatole,
— — M. Philip Emile.

Commissaires : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Bonjour, Boureille, Brunet, Bruyas Etienne, Bruyas Claude, Bruyas J., Cognet, Couchoud, Dervieux, Fillon, Fond, Guy, Magand Jean, Magand Fleury, Marteau, Philip Emile, Ploton, Ponson, Raymond, Teyssier, Wisser.

JURY

Labourage.

MM. Bruyas Etienne; Fillon, Magand Jean, Mazenod, d'Albuzy, Serve-Coste.

Espèce bovine (1re, 2e, 3e et 4e sections).

MM. Bonnefoy, Faure Claude, Labully, Magand Jean, Mazenod, d'Albuzy.

Espèce bovine (5e 6e, 7e, 8e et 9e sections, écuries complètes).

MM. AULAGNE, CROZE, MAGAND Fleury, MAZENOD, de la Roche, MONTALAND.

Espèces chevaline, ovine, porcine, caprine; volailles.

MM. ALEXANDRE, CHAUVET Pierre, CHIPIER, DUBANCHET, DUREUIL, EMARD, FONTVIEILLE, LOYANT, OLIVIER.

Produits agricoles et viticoles (1re et 2e sections).

MM. FERRATON, PARET Jean, SERVE-COSTE.

(3e, 4e et 5e sections).

MM. BRUYAS Etienne, FILLON, GIRARD, maire de Tartaras, PLOTON.

Produits horticoles, arbres, arbustes et fleurs coupées.

MM. BACONNIER, BRUCHET, CHIRAT, FRAISSENON, GAUREL, MATRAS, MONTALAND, PHILIP Emile, RAYMOND.

Fruits maraîchers et plants de vigne.

MM. BACONNIER, BRUCHET, GAUREL, RAYMOND.

Instruments agricoles (1re et 2e sections).

MM. CHATAIGNIER, Benoît CLAIR, LAFOND.

Instruments horticoles (3e et 4e sections).

MM. BORY-SOLLE, DÉFLASSIEUX, THOULIEUX.

Ruches et articles d'apiculture.

MM. BUISSON, CHATAIGNIER, CROIZIER, LAFOND, ROSSILLOL.

Enseignement.

MM. BONNET, GINOT Joseph, G. THOMAS-JAVIT.

PALMARÈS

LABOURAGE

1er Prix. M. Fond Claude, à Izieux ..... 25 »
2e — M. Audouard Jean-Marie, aux Flaches-Maniquet, Rive-de-Gier..... 20 »
3e — M. Massardier, à Chavanne..... 15 »
4e — M. Bouchut, à Maison-Neuve, Saint-Martin.. 10 »
5e — M. Darnon, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille de bronze argenté.

CHARRUES BRABANT

1er — M. Darnon, à Saint-Paul-en-Jarez..... 15 »
2e — M. Bonnel, à Saint-Paul-en-Jarez..... 10 »

ESSAIS DE CHARRUES

1er — M. Baumstarck, à Rive-de-Gier, grande médaille de vermeil et..... 10 »
2e — M. Araud, à Chavanne, médaille de bronze doré et..... 5 »
3e — M. Amouroux frères, médaille d'argent et . 5 »

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

ESPÈCE BOVINE

1re Section

Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham et autres.

1er Prix. M. Caire Jean, à La Tour-en-Jarez..... 80 »
2e — M. Fond, à Izieux..... 40 »

3e Prix. M. Caire Claudius, à Sorbiers ..... 30 »
4e — Mme veuve Gayot, à La Roche, Terrenoire.. 25 »
Mentions : M. François, à Saint-Maurice-sur-Dargoire 25 »
— M. Pichon, à Saint-Etienne..... 25 »

2e Section

Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.

1er Prix. M. Basson Jean-Baptiste, à l'Etrat..... 70 »
2e — M. Faure fils, à Saint-Jean-Bonnefonds.... 60 »
3e — M. Buisson, à la Talaudière..... 30 »
4e — M. Bonnel Jean, à Saint-Paul-en-Jarez..... 20 »
5e — M. Forissier Laurent, à Sorbiers..... 10 »

3e Section

Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix. M. de Rochetaillée, à St-Jean-Bonnefonds.. 70 »
2e — M. Charmet, à Rive-de-Gier..... 40 »
3e — M. Buisson, à la Talaudière..... 20 »
4e — M. Gouilloud, à Sorbiers..... 20 »
5e — M. Alléon, à la Talaudière..... 15 »
6e — Mme veuve Gayot, à la Roche, commune de Terrenoire..... 15 »
7e — M. Chavanne, à Saint-Julien-en-Jarez..... 10 »
8e — M. Durieux, à Izieux..... 10 »

4e Section

Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.

1er Prix. M. Legat André, à Sainte-Croix..... 70 »
2e — M. Mazenod, à Saint-Christo-en-Jarez..... 50 »
3e — M. Mondet, à Saint-Héand..... 30 »
4e — M. Mazenod, à Saint-Etienne.. ..... 20 »

5e Prix. M. Durieux, à Izieux..... 15 »
6e — M. Bonnel Jean, à Saint-Paul-en-Jarez..... 10 »
7e — M. Mayan Jean-Marie, à Sorbiers..... 10 »
Mentions : M. Chatagnon, à Saint-Paul-en-Jarez.... 10 »
— M. Patural, id. .... 10 »
— M. Darnon Antoine, à id. .... 10 »

5e Section

Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix. M. Chabrier, à Saint-Chamond..... 70 »
2e — M. Déguillaume, à la Vaure (Sorbiers)..... 40 »
3e — M. Tranchant, à Izieux..... 30 »
4e — M. Massardier, à Saint-Julien-en-Jarez..... 20 »
5e — M. Mazenod, à Saint-Julien-en-Jarez..... 15 »

6e Section

Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.

1er Prix. M. Convert, à Firminy..... 80 »
2e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière..... 60 »
3e — M. Darnon Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez.. 40 »
4e — M. Pandable, à Saint-Julien-en-Jarez..... 30 »

7e Section

Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix. M. Badinand, à Saint-Priest-en-Jarez..... 70 »
2e — M. Magand, à l'Etrat..... 40 »
3e — M. Fond, à Izieux..... 30 »
4e — M. Fond, à Izieux..... 20 »
5e — M. Darnon Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez.. 15 »
6e — M. Gilliet, à Izieux..... 10 »

PRIX SUPPLÉMENTAIRES

7e Prix. M. BREUIL, à Saint-Etienne..... 10 »
8e — M. BUISSON Pierre, à la Talaudière..... 10 »

8e SECTION

Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 2e section.

1er Prix. M. TRANCHAND, à Izieux..... 80 »
2e — M. JALLAS Antoine, au Creux, Izieux..... 50 »
3e — M. HASSLER, à la Combe, Saint-Chamond... 30 »
4e — M. GOUJON, à la Varizelle, Izieux..... 20 »

9e SECTION

Bœufs en paires.

1er Prix. M. le Baron DE ROCHETAILLÉE, à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds, grande médaille de bronze doré.

2e — M. BONNEL Jean, à Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille de bronze argenté.

3e — M. DARNON Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

4e — M. BARRELON, à Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille de bronze.

5e — M. MAGAND Jean, à l'Etrat, grande médaille de bronze.

6e — M. FORISSIER, à Sorbiers, médaille de bronze.

7e — M. MONDET, au Marthouret, commune de Saint-Héand, médaille de bronze.

8e — M. MASSARDIER, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.

9e — M. FONT Antoine, à Izieux, médaille de bronze.

10e — M. LYONNET, à la Bouchardière, commune d'Izieux, médaille de bronze.

PRIX SPÉCIAL

M. Raphard, à Saint-Héand, 4 paires de bœufs, **objet d'art** *(Cérès enseignant l'Agriculture, offert par M. Joannon, conseiller général.*

ETABLES COMPLÈTES

1er Prix. M. Magand Jean, à l'Etrat, **bronze d'art** *(Vache limousine).*

2e — M. Darnon, à Izieux, médaille de vermeil du Conseil général.

ESPÈCE CHEVALINE, etc.

1re Section

Poulains jusqu'à 3 ans.

1er Prix.	M. Beaufils François, à Saint-Etienne....	70	»
2e —	M. Collomb, la Talaudière.....	60	»
3e —	M. Caire Jean, la Tour-en-Jarez.....	30	»
4e —	M. Dubois, à Chevrières.....	20	»
4e —	M. Oriol Jules, à Graix.....	20	»
5e —	M. Gonin Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.		
6e —	M. Seytre Jean, à la Valla, grande médaille de bronze.		
7e —	M. Basson J.-B., à l'Etrat, médaille de bronze.		

2e Section

Pouliches jusqu'à 3 ans.

1er Prix.	M. Buisson Pierre, à la Talaudière.....	70	»
2e —	M. Cizeron, à Ecullieux.....	60	»
3e —	M. Faure Claude, à Saint-Jean-Bonnefonds.	30	»
4e —	M. Soulier, à l'Horme.....	20	»

5e Prix. M. Berger J.-B., à Saint-Etienne, médaille d'argent.

6e — M. Brun Mathieu, à Ecullieux, grande médaille de bronze.

3e Section

Juments.

1er Prix.	M. Beaufils François, à Saint-Etienne.....	70	»
2e —	M. Jaladon, à Saint-Etienne.....	60	»
3e —	M. Raphard Jean, à Saint-Héand.....	30	»

4e — M. Convert, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.

5e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière, grande médaille de bronze de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture*

Anes et mulets

4e Section

1er Prix.	M. Chomel, à Saint-Chamond.....	25	»

2e — M. Linossier Jean-Claude, à Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille d'argent.

3e — M. Bruyas Jean-Marie, à Saint-Martin-en-Coailleux, médaille d'argent.

4e — M. Fournier Antoine, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze.

ESPÈCE OVINE

1re Section

1er Prix.	M. Palun Emile, à Izieux.....	25	»
2e —	M. Laval Jean-Marie, à la Talaudière.....	10	»

2e Section

1er Prix.	M. Buisson Pierre, à la Talaudière.....	25	»
2e —	M. Laval Jean-Marie, à la Talaudière.....	15	»

ESPÈCE PORCINE

1re Section

1er Prix. M. Raphard Jean, à Saint-Héand..... 25 »
2e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière..... 15 »

2e Section

1er Prix. M. Buisson Pierre, à la Talaudière..... 25 »
2e — M. Laval J.-M., à la Talaudière..... 15 »

VOLAILLES, COQS ET POULES

1er Prix. M. Javelle François, à Saint-Chamond, médaille de vermeil.

2e — M. Rivollier Jean, à Izieux, médaille argentée, grand module, de la *Société des Aviculteurs français.*

3e — M. Duranton Jean, à Saint-Chamond, médaille argentée, petit module, de la *Société des Aviculteurs français.*

4e — M. Montmain Barthélemy, Saint-Chamond, grande médaille de bronze.

5e — M. Lyonnet Jean-Marie, à Izieux, grande médaille de bronze.

6e — Mme Lermet, à Saint-Chamond, médaille de bronze.

HORS RÉGION

M. Chaldoreille, médaille d'argent.

LAPINS EN LOTS

1er Prix. M. Linossier, à Saint-Julien-en-Jarez, une médaille d'argent.

2e — M. Touillieux Joseph, à Izieux, grande médaille de bronze.

3e — M. Javelle François, à St-Chamond, grande médaille de bronze.

PRODUITS AGRICOLES

1re Section

BEURRE

M. Hassler, à la Combe, commune de Doizieu, médaille de bronze argenté.

Mlle Mazenod Marie, au Vieil-Albuzy, Saint-Christo-en-Jarez, médaille de bronze argenté.

M. Massardier, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.

2e Section

FROMAGE

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

3e Section

MIEL ET CIRE

M. Neyme, à la Chabure, commune d'Izieux, rappel de médaille de vermeil.

MM. Rivory et Monteux, à Saint-Martin-en-Coailleux, rappel de médaille de vermeil.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de bronze argenté.

Rucher d'Expériences de Pont-Bayard (mémoire).

4e Section

CÉRÉALES

M. Mazenod Etienne, au Vieil-Albuzy, à Saint-Christo-en-Jarez, rappel d'objet d'art. Grand diplôme d'honneur.

M. Convers Antoine, à Firminy, médaille de vermeil.

M. Dervieux, à Lachal, Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Bastide Auguste, à Roche-la-Molière, grande médaille de bronze argenté.

M. Auffranc père, au Chambon, grande médaille de bronze argenté.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille de bronze.

M. Legat André, à Sainte-Croix, médaille de bronze.

Champ d'Expériences de Fontainebleau (mémoire).

MARAICHERS ET CÉRÉALES

M. Guillarme François, à Solaure, près Saint-Etienne, **grande médaille d'or** *offerte par M. Gillet, d'Izieux.*

M. Laguyony, à la Ricamarie, **médaille d'or.**

M. Barralon Jacques, à Fontmorant, commune de Rochetaillée, médaille de vermeil.

M. Grasset J.-M., à Saint-Priest-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Grasset J.-M., à Saint-Priest-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Chapard Antoine, à Langonand, Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille de bronze argenté.

M. Mondet, à Saint-Héand, médaille de bronze.

M. Peyrieux Pierre, à Saint-Chamond, médaille de bronze

M. Bertolon, au Creux, à Izieux, médaille de bronze.

Champ d'Expériences de Fontainebleau (mémoire).

PRODUITS VITICOLES

2e Section

Vins des cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond.

VINS ROUGES

M. Cognet Joanny, à Salcigneux, commune de Cellieu, médaille de vermeil.

M. Gay Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

M. Gamet J.-B., à Grand'Croix, médaille de bronze argenté.

VINS BLANCS

M. Fillon J.-B., à Saint-Genis-Terrenoire, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, grande médaille de bronze.

3e Section

Vins rouges et blancs des cantons du Chambon et de Saint-Héand.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.

5e Section

Eaux-de-vie de marc, de vin, cidre et kirsch.

EAUX-DE-VIE DE MARC

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de vermeil.

M. Gonon Philibert, propriétaire à Cellieu, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

M. Gay Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille de bronze.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille de bronze.

KIRSCH

M. Gonon Philibert, propriétaire, à Cellieu médaille d'argent.

M. Chataignon Pierre, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille de bronze.

PRIX SPÉCIAL POUR CIDRE

M. Chataignon Pierre, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

LIQUEURS DIVERSES, PRIX D'ENSEMBLE

M. LALLÉ Léon, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze.

CÉPAGES

6e et 7e SECTIONS

M. FILLON J.-M., à la Croix-de-la-Chaire, commune de St-Genis-Terrenoire, grande médaille de vermeil.

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY (mémoire).

RAISINS DE CUVE ET DE TABLE

8e et 9e SECTIONS

M. GONNARD J.-B., à Montbrison, médaille de vermeil.

M. GAMET J.-B., Grand'Croix, grande médaille d'argent.

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY (mémoire).

PRODUITS HORTICOLES

FLEURS COUPÉES

1re SECTION

M. BRUYAS, horticulteur à Saint-Chamond, **bronze d'art** *(Les Trésors de la Terre)* pour ensemble, se confondant avec la section des fruits.

M. GINOT fils, à la Valla (ensemble), **grand diplôme d'honneur**

M. CHAPOTON, horticulteur à Saint-Etienne, **grande médaille d'or** (ensemble).

M. CLÉMENT Lucien, jardinier à Rive-de-Gier, grande médaille de vermeil de la *Société des Agriculteurs de France*.

M. LACHAUD, horticulteur à Saint-Chamond, médaille de vermeil.

M. Dard Joannès, jardinier de M. Ginot fils (collaboration), grande médaille d'argent.

M. Cavet, horticulteur à Grand'Croix, médaille d'argent.

M. Chapard, à Saint-Chamond, médaille de bronze.

PLANTES DE SERRES

M. Ginot fils, à La Valla (ensemble), grand diplôme d'honneur.

M. Chapoton, horticulteur à Saint-Etienne, grande médaille d'or (prix d'ensemble).

M. Lachaud, horticulteur à St-Chamond, médaille d'argent.

M. Cavet, horticulteur à Grand'Croix, médaille de bronze argenté.

BOUQUETS, CORBEILLES, COURONNES

M. Baconnier, horticulteur à Côte-Chaude, Saint-Etienne, grande médaille d'argent du Conseil général.

M. Cavet, horticulteur à Grand-Croix, médaille d'argent.

PLANTES DE MARCHÉS

M. Lachaud, horticulteur à St-Chamond, médaille d'argent.

M. Cavet, horticulteur à Grand'Croix, médaille de bronze doré.

M. Baconnier, horticulteur à Côte-Chaude, Saint-Etienne, médaille de bronze argenté.

CONIFÈRES, ARBUSTES ET ARBRES

M. Bruyas Joannès, horticulteur à Saint-Chamond, bronze d'art (prix d'ensemble) décerné aux fleurs coupées.

Le Jury, après avoir décerné les récompenses ci-dessus fait remarquer qu'il adresse ses félicitations à MM. Ginot fils, Bruyas et Chapoton tout en leur donnant à chacun un prix d'ensemble pour leurs belles collections.

Le Jury ne saurait passer sous silence la remarquable Exposition de MM. Otin fils et Guy-Otin, et au nom de la Société leur présente tous ses remerciements.

FRUITS

2e Section

M. Bruyas Joannès, à Saint-Chamond, **bronze d'art** pour ensemble se confondant avec la section des fleurs coupées et les conifères, arbustes et arbres.

M. Chataignon Joseph, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Linossier Jean-Claude au Banc, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Loubet Jean-Louis, à Saint-Chamond, médaille d'argent.

M. Cavet François, à Grand'Croix, médaille de bronze argenté.

M. Célard, jardinier chez Mme veuve Garas, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.

CONCOURS D'INSTRUMENTS

1re Section

INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR DE FERME

MM. Amouroux frères, à Toulouse, **grande médaille d'or** des *Agriculteurs de France*.

M. Monin, à Vernaison (Rhône), **médaille d'or**.

M. Gapiand, à Saint-Rambert-sur-Loire, **bronze d'art** *(La Faneuse)*.

M. Plissonnier, cours Lafayette (Lyon), médaille de vermeil plus 100 francs.

M. Bonnel Etienne, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent, plus 100 francs.

M. Baumstark, à Rive-de-Gier, médaille d'argent.

M. Martin Antoine, à Saint-Chamond, médaille de bronze argenté.

M. Colombet Laurent, à Saint-Romain-en-Gier, médaille de bronze.

INSTRUMENTS ET OUTILS D'HORTICULTURE ET DE VITICULTURE

2e, 3e et 4e Sections

M. Thouilleux, à Saint-Chamond, rappel de grand premier prix, **grand diplôme d'honneur**.

M. Wisser Valentin, à Saint-Etienne, **bronze d'art** *(Le Forgeron) offert par M. Thouilleux.*

M. Monin Charles, à Vernaison, **médaille d'or** (Ensemble).

MM. Rousset père et fils, à Saint-Victor-sur-Loire, **bronze d'art**.

M. Albert, à Lyon-Brotteaux, grande médaille de vermeil du *Conseil général.*

M. Frédière, à Cellieu, grande médaille de vermeil du *Conseil général.*

M. Arod, à Chavanne, Saint-Julien-en-Jarez, médaille de vermeil.

M. Chaldoreille, à Bron (Rhône), grande médaille d'argent.

M. Chavanne-Brun, à Saint-Chamond, grande médaille d'argent.

M. Reynaud, à Rive-de-Gier, grande médaille de bronze doré.

M. Caillet, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze argenté.

M. Rispal André, au Sardon, près Rive-de-Gier, grande médaille de bronze argenté.

HORS SECTION

M. Herbuel, à Saint-Etienne, fusées paragrêles, **médaille d'or**.

M. Chevillard, fusées paragrêles, à Saint-Etienne, médaille de vermeil.

M. Berthier, fusées paragrêles, à Roanne, médaille de vermeil.

RUCHES ET ARTICLES D'APICULTURE

M. Bondonneau, 142, faubourg Saint-Denis, à Paris, **rappel de diplôme d'honneur**.

M. Morel, à Tonnerre (Yonne), **objet d'art** *(La Ruche)* vermeil.

M. Bernard Jean-Claude, à l'Ecole de la Grand-Grange, grande médaille d'argent.

M. Buisson, 15, rue de la Loire, à Saint-Etienne, médaille d'argent.

MM. Rivory et Montheux, à Saint-Martien-en-Coailleux, grande médaille de bronze.

M. Bruyas Joannès, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de bronze.

M. Camus, 9, rue Laurencin, à Lyon, médaille de bronze.

ENSEIGNEMENT

M. Guy-Otin, horticulteur-paysagiste, à Saint-Etienne, pour son herbier et ses plans et vues de parcs et jardins, **plaquette d'argent** *(L'Horticulture)* et félicitations.

Ecole de la Grand-Grange, pour collections, modèles et cartes en relief, grande médaille de vermeil *offerte par M. Reymondon.*

M. Brocard Just, instituteur à la Chapelle, pour cours d'adultes, hannetonnage, etc., rappel de grande médaille de vermeil.

M. le lieutenant Finoux du 38e d'infanterie à Saint-Etienne, pour leçons d'agriculture à la Caserne, grande médaille de bronze doré et félicitations.

M. Dellières, caporal au 38e d'infanterie à Saint-Etienne, pour son cahier illustré de figures explicatives, grande médaille de bronze de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. Bessas, caporal au 38e régiment d'infanterie à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Doumail, caporal au 38e régiment d'infanterie, à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Sarret, caporal au 38e d'infanterie, à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Roussel, soldat au 38e régiment d'infanterie à Saint-Etienne, médaille de bronze.

Le Jury aurait été heureux de trouver, dans les cahiers de ces derniers, un travail un peu plus personnel.

COMPTE RENDU

DU

CONCOURS DE SAINT-CHAMOND

(9, 10 et 11 Septembre 1905),

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 9 novembre 1905.

Messieurs,

Le roulement adopté par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* pour la tenue de ses Comices annuels désignait les cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond pour recevoir la visite de la Commission d'examen des fermes et exploitations en 1905, et la ville de Saint-Chamond devait, ensuite, être le lieu du Concours-Exposition.

Le dernier Concours agricole organisé dans cette ville remonte en 1884. Cette solennité rurale aurait donc dû s'y reproduire plusieurs fois déjà. La *Société d'Agriculture* avait fait en temps et lieu les démarches nécessaires à cet effet, mais elles ne purent aboutir pour des raisons qu'il ne convient pas, croyons-nous, de rappeler ici en détail ; les difficultés provinrent, surtout, de la prétention des anciennes municipalités d'imposer à la *Société d'Agriculture* des dates qui ne pouvaient convenir pour la réussite du Comice.

Il n'en a pas été de même cette fois, et nous nous plaisons à le dire, car nous avons trouvé auprès de la municipalité actuelle et de son chef, M. Simon, maire, non seulement de la bienveillance, mais le plus cordial empressement. Dès le 13 novembre, et alors qu'il venait seulement d'apprendre les projets de la *Société d'Agriculture* en ce qui concernait son Comice de 1905, M. le Maire de Saint-Chamond, en nous remerciant, au nom de ses concitoyens, nous demandait de venir auprès de lui afin d'étudier ensemble les voies et moyens pour arriver à un bon résultat.

Les mêmes sentiments se sont manifestés dans la suite, et c'est ainsi que, fortement encouragés et aidés pécuniairement par la ville et par le don de médailles offertes par de généreux industriels de la région, nous avons pu organiser un Concours des plus beaux qui se puissent voir tant par le nombre que par la valeur des produits exposés ainsi que par leur variété. Combien de Concours régionaux, nous disait-on, n'ont pu réunir les éléments dont vous disposiez.

C'est toujours une surprise extrême pour un rural étranger à notre arrondissement venant visiter les Concours que nous organisons dans les chefs-lieux de cantons industriels, comme Saint-Etienne, Rive-de-Gier, Le Chambon, Firminy, et, cette année, Saint-Chamond, de se trouver en présence d'une pareille manifestation de la vie agricole. Il semble que la contrée dans laquelle on extrait la houille, où sont situées les vastes usines à métaux, doit être impropre à toute culture. Nous leur montrons qu'il n'en est pas ainsi, et qu'il reste une large place pour que le travailleur de la terre accomplisse, lui aussi, la tâche qui lui est imposée, celle de pourvoir à la nourriture des ouvriers de l'usine. Mais il ne faut pas se dissimuler que cette tâche nous devient de plus en plus difficile en raison de la proximité avec des établissements industriels.

Et c'est pour cela que ces modestes agriculteurs ont besoin d'être réconfortés, encouragés et récompensés suivant leurs mérites dans les Concours organisés par la *Société d'Agriculture*, dont c'est d'ailleurs la mission principale, remplie chaque année, il faut le dire, par tous ses membres, chacun dans l'emploi qui lui est assigné, avec le plus louable dévouement.

Le Concours de visites de fermes et exploitations dans les deux cantons avait cette année une importance exceptionnelle, car la Commission n'a pas eu moins de 80 demandes à examiner, parmi lesquelles 69 ont été l'objet de récompenses décernées aux propriétaires ou fermiers qu'elle avait désignés. Vous en avez lu le détail dans le remarquable rapport de M. Marteau, membre de la Commission, que nous ne saurions trop remercier.

C'est à M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux à Saint-Chamond, propriétaire sur la commune de Doizieu, qu'est attribué le *grand prix d'honneur, un bronze offert par la ville de Saint-Chamond.* Cette récompense que lui

décerne la Commission de visite des fermes, est méritée par l'ensemble de sa propriété et la direction qu'il a su donner soit aux constructions agricoles soit à l'exploitation de ses cultures.

M. Crozet Jean-Marie, propriétaire à la Scie-du-Chaleyat, commune de Doizieu, obtient le *grand prix d'honneur, un vase de Sèvres offert par M. Ginot, président de la Société.* Ce prix lui est décerné en raison de l'exploitation de forêts très importantes et des soins judicieux qu'il apporte à leur conservation.

M. Charmet Jean-Fleury, propriétaire à Châteauneuf, obtient le 3e *grand prix d'honneur, un objet d'art offert par la Société.* Ce bronze lui est accordé en vue de tenir compte de la façon intelligente avec laquelle il a reconstruit de vastes écuries ; pour d'importants défrichements de terrains convertis en prés et en vignes.

Arrivons, maintenant, au Concours proprement dit :

Nous ne pourrions répéter, à ce sujet, que ce qui a déjà été dit il y a longtemps : « *Tout ce que peut une ville riche, intelligente, amoureuse du beau et éprise de l'art pour donner du charme et de l'éclat à une fête publique* », Saint-Chamond l'avait essayé à l'occasion du Concours agricole, qu'elle a voulu faire coïncider avec la fête patronale.

Nous n'essayerons pas de décrire l'ornementation de l'avenue de la gare, des places publiques et des principales rues de la ville que les habitants avaient eux-mêmes garnies de drapeaux, de guirlandes et d'arcs de triomphe, avec inscriptions des plus cordiales. Le franc accueil était dans le regard et l'attitude de chacun, les membres de la *Société d'Agriculture,* comme ceux des *Sociétés musicales* prenant part à la fête, étaient reçus et fêtés en amis.

Ainsi que l'indiquait le programme, la réception des instruments et des plantes à massifs eut lieu le vendredi et, depuis la veille, plusieurs Commissaires étaient venus seconder le Commissaire général, sur la brèche depuis plusieurs jours.

On avait fixé au samedi 9 septembre l'ouverture du Comice ; réception était faite des petits instruments, des produits agricoles et horticoles, puis, à 2 heures, avait lieu le concours de labourage et les essais de divers instruments d'agriculture.

Quoiqu'un peu éloigné de la ville, le champ qui avait été choisi pour ce Concours, situé au lieu dit *Le Coin*, était admirablement situé, car de là le regard jouit d'une vue superbe sur les montagnes du Lyonnais et la chaîne du Pilat qui semblent se souder ensemble vers la direction de Rive-de-Gier. Le temps était superbe et faisait oublier les journées maussades et pluvieuses qui avaient précédé. Aussi la foule était nombreuse pour accompagner le cortège des concurrents précédés de la musique, de la municipalité et des membres du Bureau de la *Société d'Agriculture*.

Six concurrents seulement se sont présentés et ont subi les épreuves ; parmi eux se trouvait un vieillard âgé de 75 ans, nous a-t-on dit, qui n'avait pas craint de venir se mesurer avec de plus jeunes que lui. Son travail était moins bien réussi que celui des autres, mais les membres du Jury se sont accordés pour le féliciter sur sa juvénile ardeur et son habileté.

Les essais d'instruments ont été passables et les fabricants ont montré une fois de plus la possibilité de s'en servir dans les pays montagneux et les avantages que l'on peut en retirer.

Un des membres du Jury faisait remarquer que dans les terrains difficiles à labourer la charrue ordinaire paraît devoir être préférée à la charrue *Brabant*. Mais, dans les terrains faciles, cette dernière présente l'avantage de pouvoir être conduite par un seul homme, tandis que pour l'emploi de la charrue ordinaire deux ouvriers sont nécessaires, l'un pour la conduire, l'autre pour guider les bœufs.

Nous avons dit que l'administration municipale avait désiré faire coïncider la fête patronale avec celle du Concours agricole. Rien ne peut donner une idée de ce que fut la soirée du samedi, veille de cette double solennité. Guidées et escortées par le corps des pompiers, plusieurs musiques exécutaient des retraites aux flambeaux dans les principales rues de la ville. Les chants et l'éclat des fusées alternaient ou se mêlaient avec les sons des fanfares, et l'animation de la foule n'a eu d'égale que celle qui se reproduisait le lendemain, augmentée par le nombre considérable d'étrangers venus de toutes parts, soit chez des parents ou des amis, soit à titre de simple curiosité pour jouir des nombreux attraits offerts par la double fête.

Nous voici au dimanche ; comme la veille, le temps paraît devoir être d'une splendeur sans égale. La fête est annoncée de grand matin par des salves d'artillerie que les échos se plaisent à répéter. De bonne heure, et par tous les chemins conduisant à Saint-Chamond, arrivent les cultivateurs avec des voitures chargées des produits qu'ils veulent exposer ou conduisent des bandes d'animaux. La rumeur est grande dans tous les quartiers de la ville et ne fera que s'accroître jusqu'au soir.

Voici bientôt nos Commissaires et Membres du Jury. Les premiers entrent immédiatement en fonctions, car les produits divers arrivent nombreux. A huit heures, alors que les membres du jury sont présents, le Bureau de la *Société* les réunit à l'hôtel du Lion d'Or où est servi le déjeuner traditionnel qui leur est offert avant le commencement de leurs délicates opérations. Il est regrettable que cet instant d'intimité doive être limité par l'urgence d'aller vite, car c'est en ce moment que l'on est vraiment en famille, se sentant les coudes et parlant haut, avec franchise et cordialité, tandis qu'au banquet officiel du soir, l'allure ne peut plus être la même à cause du voisinage officiel.

Le déjeuner terminé, nous allons, si vous le voulez bien, nous rendre, avec les membres du Jury, sur les emplacements des différents concours.

ANIMAUX DE L'ESPÈCE BOVINE

Les animaux de l'espèce bovine ont été installés sur la place de l'Abattoir dont l'étendue se prête si bien à cette exhibition. Nous ne croyons pas que jamais aucun concours cantonal ait réuni un aussi grand nombre d'animaux, et il nous paraît intéressant d'en donner le détail. Il a été présenté : 31 taureaux, 48 génisses, 39 vaches laitières, 41 vaches de reproduction, 14 bœufs en paires, 2 écuries de 5 animaux, soit, au total, 185. Mais ce chiffre n'est pas réel, il a été dépassé, car celui-ci n'est que le chiffre des déclarations précédant le concours ; or, il s'est présenté plusieurs propriétaires n'ayant fait aucune déclaration dont les animaux sont venus augmenter ce chiffre.

Voici l'appréciation de l'un des membres du Jury sur cette Exposition :

« La caractéristique dominante du concours des animaux de l'espèce bovine, notamment de ceux appartenant à la race salers, la plus répandue dans la région et pour laquelle le programme avait fait une large part, fut la rareté des taureaux âgés de 24 mois et au-dessus et le peu de mérite de ceux exposés.

« Semblables constatations ont été faites aux précédents Concours de la Société. Aussi bien, la nécessité apparaît-elle de plus en plus d'encourager, par le moyen de primes d'entretien, les éleveurs à importer des taureaux de choix de race salers.

« Remarqué un lot de sujets jerseyais, composé d'un taureau, d'une vache et d'une génisse déjà exposés au dernier Concours des Mottetières et qui sont bien les premiers que nous ayons rencontrés dans le département. De petite taille, la vache jerseyaise présente une certaine ressemblance avec la vache bretonne : la couleur de sa robe, qui était généralement pie, tend de plus en plus à devenir fauve, nuance qui va du brun foncé au gris cendré très clair. Cette race est, en quelque sorte, spécialisée dans la production beurrière. En effet, son lait, qui n'est pas plus abondant que chez les bonnes vaches bretonnes, est d'une richesse exceptionnelle en beurre ; il est même tellement épais que beaucoup de personnes, pour le boire, sont obligées de l'additionner d'eau.

« En terminant cet aperçu très concis sur l'exposition des bovins, nous ne pouvons pas ne pas faire mention des paires de bœufs salers, quelques-unes remarquables. Cette appréciation favorable ne donne que plus de poids aux critiques que nous avons formulées à l'égard de l'infériorité de la plupart des reproducteurs mâles ; infériorité que nous nous efforçons de faire ressortir pour indiquer le progrès à réaliser. »

RACE CHEVALINE

La race chevaline, installée place Saint-Pierre ainsi que les petits animaux, était représentée par 13 poulains, 8 pouliches, 8 juments et 4 ânes ou mulets. Les races ovine et porcine étaient en très petit nombre, mais, par contre, il a été amené des lapins de très belle espèce et la race galline très nombreuse a nécessité la confection de cages neuves, celles que nous possédions se trouvant insuffisantes en nombre.

Un des membres du jury de l'espèce chevaline présentait les observations suivantes sur ce concours et sur celui des petits animaux :

« Dans la région industrielle de Saint-Chamond, on est surpris que l'élevage de l'espèce chevaline ait pu fournir un nombre aussi important de sujets. Quant aux races, elles sont variées mais peuvent se diviser en deux catégories, l'une où le sang prédomine, l'autre plus rustique ; dans l'une et l'autre de beaux sujets. On remarque quelques jolies poulinières qu'envieraient peut-être des pays d'élevage.

« Il est extrêmement regrettable que l'Etat ne favorise pas les éleveurs des régions de Saint-Étienne, car je crois que sans les difficultés matérielles pour la saillie nous verrions encore un plus grand nombre de poulinières. D'autres régions aussi accidentées sinon plus, se livrent à la reproduction, et la vente des produits à 6 mois est une source importante de revenus.

« L'espèce asine et mulassière n'a presque point de représentants, mais, en revanche, les sujets présentés méritent des félicitations.

« L'espèce ovine qui tend à disparaître, grâce à la culture intensive qui se généralise de plus en plus, n'a que de médiocres représentants et l'espèce caprine fait défaut.

« Quant à l'espèce porcine qui devrait abonder aux alentours des cités industrielles où les déchets ont une valeur presque nulle et où la vente en est si facile, il a fallu toute l'indulgence du jury pour primer les quelques médiocres représentants.

« Volailles, pigeons, lapins sont très beaux, de races variées et méritent des félicitations. »

INSTRUMENTS

C'est au boulevard Waldeck-Rousseau, non loin du Concours de bestiaux, qu'étaient réunis les instruments de toute nature, les petits abrités sous des tentes élevées depuis le vendredi, jour de la réception. Cette exposition a été l'une des plus belles qui aient été faites depuis longtemps. On y remarquait les moissonneuses, les faucheuses, les charrues présentées par les importantes maisons Plissonnier et Amouroux, les pressoirs envoyés par la maison Monin et quantité de barattes, écrémeuses, etc. La maison Thoullieux exposait Hors

CONCOURS ses instruments agricoles dont la réputation est universelle et MM. Rousset père et fils, l'un de nos plus célèbres industriels du fer forgé, faisaient aussi admirer leurs produits qu'ils s'efforcent sans cesse d'améliorer.

PRODUITS AGRICOLES, VITICOLES ET HORTICOLES

C'est à l'Hôtel de Ville et ses dépendances que notre habile Commissaire général avait réuni les exhibitions, sinon les plus précieuses, mais à coup sûr les plus délicates et demandant le plus de soin. Nous voulons parler de l'Exposition des produits agricoles et viticoles et de celle de l'horticulture.

N'attendez pas, Messieurs, une description minutieuse de chacune d'elles, ma plume ne saurait y suffire; je dois me contenter d'en rappeler les traits les plus saillants. Je suppose, d'ailleurs, que tous vous avez pu les admirer, ce que j'en dirais ne pourrait qu'affaiblir le charme du souvenir.

Quelques mots seulement si vous voulez bien le permettre. L'emplacement était heureusement choisi et le cadre permettait tout le développement qui a été donné à cette riante partie du Concours.

Le jardin public de la ville de Saint-Chamond, dont l'agencement et l'entretien peuvent rivaliser avec les plus beaux de la ville de Lyon, pourtant si réputés pour la richesse de leurs fleurs, fournit la plus gracieuse entrée d'Exposition que l'on puisse imaginer. Le jardinier chargé de l'entretien a reçu une récompense, mais il mérite aussi les plus vives félicitations pour le goût parfait et le talent dont il fait preuve.

Il n'y a pas d'interruption entre les beaux massifs du Jardin public et ceux formés par les exposants d'arboriculture et d'horticulture ; la cour de l'Hôtel de Ville est transformée en un ravissant parterre, les galeries sont garnies par des gradins archi-couverts de fleurs coupées de toutes variétés et de toutes nuances ; les collections de roses, de dahlias, de glaïeuls sont splendides et forcent l'admiration des visiteurs. Puis, tout au fond de la cour, une serre a été élevée pour abriter les magnifiques spécimens de plantes rares sortant des établissements de MM. Chapoton, Lachaud, Cavet, etc., et les superbes orchidées que M. Ginot fils cultive avec un art admirable dans ses serres de Soulages, commune de Lavalla,

et qu'il a bien voulu exposer. Si notre Concours de Saint-Chamond eût été seulement un Concours horticole, il y aurait vraiment lieu de donner ici la description de quelques-unes au moins des plantes précieuses qui y furent exposées. Mais les autres parties de l'Exposition sollicitent aussi notre attention et nous devons leur consacrer ce qui leur revient en toute justice.

C'est au rez-de-chaussée de l'Hôtel de Ville, dans une vaste salle, malheureusement laissant un peu à désirer au point de vue de l'éclairage, que grâce aux dispositions prises par le Commissaire général, se trouvaient réunies les expositions de produits agricoles, viticoles et d'enseignement.

A droite, en entrant, se trouvait l'enseignement. Sur les murs, artistement étalés, les feuilles d'herbier et les plans de parcs et jardins que M. Guy nous avait déjà fait admirer l'an dernier à Firminy et dont le nombre est augmenté cette année, principalement par le projet de restauration du côté est de la place Marengo, à Saint-Etienne. A côté, une fort belle exposition faite par les maîtres et les élèves de l'école de la Grand, groupe dans lequel on remarque, outre des herbiers et des collections de graines, des échantillons de minéralogie et deux plans en relief de la région de Saint-Chamond et du Pilat.

A la suite, autour de la salle et sur les tables placées au milieu, les collections de cépages et de raisins ; les fruits divers ; les produits maraîchers, ceux de cultures diverses ; les pommes de terre, les céréales ; la plupart de ces produits provenant des champs d'expériences de *Granay* et de *Fontainebleau* appartenant à la Société. Puis les beurres ; fromages et miels ; les vins et eaux-de-vie.

Parmi les exposants et dans le nombre des produits qu'ils ont présentés au Concours, il en est, Messieurs, qui doivent être l'objet d'une mention spéciale, et nous devons le faire sans aucune autre préoccupation que celle d'être juste et vrai comme l'a été d'ailleurs le Jury dans ses appréciations. Sans nous inquiéter non plus de la place prépondérante que nous ne pouvions espérer voir prendre par les productions des *Champs d'expériences* de la Société, qui remplissent modestement et plus spécialement le but qui leur est assigné en indiquant aux autres ce qu'ils doivent faire pour produire et faire mieux que ce qu'ils obtiennent eux-mêmes, nous devons

et nous avons pu constater qu'ils tenaient un bon rang dans l'Exposition.

C'est d'abord le *Champ d'expériences de Fontainebleau* par ses céréales, ses légumes et les plantes fourragères en collections très belles, malgré la sécheresse des mois de juillet et d'août.

C'est le *Champ d'expériences viticole de Granay* qui, sous l'intelligente direction de notre collègue, M. J. Bruyas, nous fournit 41 variétés de raisins provenant de cépages hybrides, dont quelques-uns paraissent devoir donner de bons résultats dans l'avenir par leur culture dans la région.

Ce sont enfin les produits de notre *Rucher de Pont-Bayard*, dont les gâteaux de miel, de toute beauté, retiennent l'attention des visiteurs.

Un des lauréats habituels de nos Concours, réputé par sa collection si nombreuse de pommes de terre, se présente cette fois avec de si belles variétés qu'il obtient une *médaille d'or*.

Quelques-uns de nos collègues auxquels des graines fourragères en collection avaient été confiées en ont apporté les produits, mais ils n'ont pas donné les résultats attendus, toujours à cause de la sécheresse des mois de juillet et d'août. Il doit être fait exception pour l'exposition de François Guillarme, de Solaure, auquel une médaille d'or est attribuée pour l'ensemble de ses produits.

L'Exposition des céréales n'a pas l'ampleur de celle du Concours de Firminy, que nous ne pouvons d'ailleurs chercher à dépasser, mais nous avons la satisfaction d'y retrouver M. Mazenod, du Vieil-Albuzy, qui se présente avec de nouveaux gains en blés hybrides, qui laissent loin derrière eux ce qui a été remarqué jusqu'ici. Vous le savez, Messieurs, notre collègue, E. Mazenod, est un chercheur et un observateur de premier ordre, et s'il existait seulement un seul agriculteur par commune, de sa valeur, les rendements des produits agricoles seraient bien vite modifiés. Nous donnerons, dans un article spécial, touchant la recherche des hybrides de blé faite par notre collègue, les renseignements que ce *Compte rendu* ne saurait comporter. Bornons-nous à dire qu'en présence des touffes exposées par lui, qui toutes attiraient les regards, même ceux des profanes, il en était une comportant 110 épis de 50 à 90 grains, lesquels, très

scrupuleusement comptés, arrivaient à produire plus de 7.000 grains... Nous sommes loin du *cent pour un.*

Le Jury, en adressant ses plus vives félicitations à M. E. Mazenod, a exprimé le regret de ne pouvoir lui décerner autre chose que le *rappel d'objet d'art* qu'il a obtenu l'an dernier au Concours de Firminy.

Nous ne saurions, non plus, passer sous silence l'Exposition de tout ce qui avait trait à l'Apiculture, instruments et produits apicoles, puisque notre *Société* s'applique depuis quelques années à encourager de tous ses efforts cette intéressante branche de l'agriculture et qu'elle a été l'objet de la création d'une Sous-Section.

Un des membres du Jury nous fait part ainsi de ses appréciations, partagées par ses collègues :

« En dehors des ruches de la maison Bondonneau, de Paris, systèmes américain et autres, de Morel, de Tonnerre, modèles présentés au Concours de Firminy et dont nous n'avons plus à faire l'éloge, nous avons remarqué plusieurs ruches exposées par des amateurs, notamment par M. Bernard, de Saint-Chamond; M. Rivory, de Saint-Martin-en-Coailleux; M. Bruyas, de Granay. Celle de M. Bernard a surtout appelé l'attention du public et du Jury en particulier; construite comme ruche d'observation d'après le système Dadant-Blatt, elle réunit quelques avantages de plus que les ruches du même système. Pourvue de deux entrées superposées qui permettent à la colonie qu'elle renferme, colonie très forte du reste, de se développer aisément et de construire ses gâteaux plus facilement qu'en parcourant l'étage inférieur, perte de temps pour l'abeille et entrave apportée à son travail. Enfin, par une disposition spéciale, le constructeur préserve la colonie en hiver des rayons du soleil, rayons trompeurs invitant les abeilles à sortir et périssant aussitôt sous l'action du froid.

« Cette ruche, très rustique, bien aménagée, permettant de suivre le travail des butineuses au moment de la grande miellée, fait honneur à son auteur.

« Les autres ruches présentées par divers amateurs, quoiqu'elles soient simples, montrent qu'on peut obtenir en apiculture de bons résultats et à peu de frais.

« Un constructeur de Lyon avait exposé un extracteur très apprécié au point de vue des détails, mais qui laissait un peu à désirer en tant que solidité.

« L'Exposition des produits apicoles n'était pas moins intéressante; elle comprenait de fort beaux gâteaux de miel, dans des cadres Layens, Dadant-Blatt, des petites sections en quantité, du miel fondu et enfin de la cire sous toutes les formes.

« Nous avons admiré particulièrement l'exposition de MM. Nayme, de la Chabure, de Rivory, de Saint-Martin, et enfin celle de la Sous-section d'Apiculture qui avait apporté de son *rucher de Pont-Bayard*, comme nous l'avons déjà dit, des sections et des gâteaux de miel excellents et de toute beauté. »

Au point de vue de l'Enseignement, nous devons encore citer M. Brocard, le modeste et intrépide instituteur de La Chapelle, canton de Pélussin, qui poursuit sans relâche les leçons de choses dans son petit village, et auquel nous serions si heureux de voir des imitateurs parmi ses collègues de l'enseignement dans les campagnes.

Nos félicitations encore à M. Finoux, officier au 38e régiment d'infanterie, en garnison à Saint-Etienne, qui continue avec le plus grand succès à donner des leçons d'agriculture aux soldats de ce régiment. Des médailles ont été attribuées à quelques-uns de ses élèves, et à lui, une grande médaille de bronze doré.

Nous avons suivi, aussi bien qu'il nous était donné de le faire, les Expositions qui ont formé l'ensemble du Concours de Saint-Chamond et il est temps d'arriver à l'épisode final, qui est le couronnement des initiatives privées, des efforts et de l'endurance des travailleurs de la terre, c'est-à-dire à la distribution des récompenses.

Les membres des divers jurys se sont réunis à l'hôtel de Ville dans la salle du Secrétariat général; les discussions sont longues et les décisions parfois difficiles à établir, étant donné le grand nombre de concurrents qui se sont présentés.

L'heure de la distribution va sonner que plusieurs palmarès ne sont pas encore au complet.

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

C'est dans un cadre magnifique que s'opère la distribution des récompenses aux lauréats du Concours. Elle a lieu dans le Jardin Public, où l'on a installé, sous le kiosque de musique, la table sur laquelle sont placés les objets d'art, bronzes et médailles d'or à décerner, les fauteuils et les chaises sur lesquels prennent place les autorités municipales, les industriels et les notabilités de toute la région. Par une heureuse inspiration du Commissaire général, des tables ont été placées au bas du kiosque, ainsi que des barrières, afin d'éviter l'encombrement quand les lauréats appelés viennent à tour de rôle recevoir le prix qui leur a été décerné.

Les accords mélodiques retentissent de toutes parts ; la foule accourt et se presse au milieu des massifs fleuris, les fraîches toilettes ont un éclat particulier parmi les bosquets, le soleil penché vers l'horizon envoie ses rayons éclatants à travers les arbres qui nous abritent, c'est un ensemble vraiment beau et inoubliable.

Voici le cortège municipal qui vient de la gare du chemin de fer où il est allé recevoir M. Hendlé, secrétaire général, que M. le préfet a délégué pour présider la cérémonie. Ils prennent place sur l'estrade ; l'Harmonie de Saint-Etienne, appelée comme musique d'honneur à participer à la fête, exécute le chant de la *Marseillaise* que l'on écoute debout et découverts.

M. Hendlé, ayant à sa droite M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, et à sa gauche, M. Simon, maire de la ville de Saint-Chamond, ouvre la séance et donne la parole à M. Maurice Boucherie, délégué par la *Société des Agriculteurs de France*, pour prendre part à la fête, dans les conditions que nous devons expliquer.

A l'occasion du Concours spécial qui a eu lieu à Montbrison, cette année, la *Société des Agriculteurs de France* avait mis à la disposition de son groupe de la Loire un *objet d'art* qui devait être attribué au chef de la famille la plus honorable et la plus méritante du département au point de vue du progrès agricole. Après enquête et renseignements recueillis dans les trois arrondissements, c'est sur une famille de Saint-Julien-en-Jarez que les suffrages se sont unanimement portés. C'est avec le rapport de M. Elysée Nicolas qui assiste à la cérémonie avec M. Maurice Boucherie que celui-ci se présente au nom de la *Société des Agriculteurs de France*.

M. Maurice Boucherie s'exprime ainsi :

« Le Conseil de la *Société des Agriculteurs de France* a mis à la disposition du groupe de la Loire, à l'occasion du concours spécial de Montbrison, un objet d'art qui doit être attribué au chef de la famille la plus honorable et la plus digne d'encouragement de notre département au point de vue du progrès agricole. Un membre du Conseil a été délégué pour organiser une commission chargée d'ouvrir une enquête à cet effet.

« La commission s'est réunie trois fois sous la présidence de M. Maurice Boucherie et a examiné, avec le plus grand soin, les titres des candidats à l'objet d'art. Elle a nommé M. Nicolas rapporteur.

« Elle a le regret de ne pas pouvoir récompenser plusieurs agriculteurs des plus distingués, bien dignes de son attention ; car elle ne dispose que d'une seule récompensee et doit, conformément aux instructions reçues du Conseil, l'accorder à une famille modeste. Cependant, comme elle se trouvait en présence de deux candidats qu'elle avait cru équitable de classer à peu près *ex-œquo*, elle a sollicité de M. le Président des *Agriculteurs de France* une médaille d'or qu'elle a réussi à obtenir ; on pourrait ajouter à titre tout à fait exceptionnel.

« Voici les renseignements recueillis sur les deux lauréats :

« M. Barrelon François exploite à Rigaudin, commune de Saint-Julien-en-Jarez, une ferme de 33 hectares appartenant à M. Charles Neyrand ; il est secondé par sa femme, deux filles âgées respectivement de 22 et 20 ans, et un fils de de 17 ans.

« Son grand-père, Jean-Pierre Barrelon, était entré comme fermier à Rigaudin en 1824 ; son père lui succéda et lui-même prit sa suite en 1878.

« Parmi les améliorations apportées à l'exploitation, on remarque une vigne plantée en 1887 à Mornante, en terrain inculte, d'une superficie de 1 hectare 50. Deux prairies, dites « la Luzerne et le Cantin », d'une contenance de 3 hectares 50, et un verger comptant 80 arbres fruitiers.

« De nombreux déblais ont servi à niveler les prairies pour permettre de les faucher mécaniquement. Le chemin privé de la ferme a été nivelé et rehaussé.

« Avec le concours de son propriétaire, les étables et fenils, démolis par les mines, furent reconstruits en 1888, d'après

les plans nouveaux, avec cheminées d'aérage, crèches en ciment poli, fosse à purin, plate-forme à fumier couverte, installation d'eau à l'étable, etc., etc.

« Actuellement, l'exploitation compte 19 vaches laitières, 1 génisse, 2 taureaux, 2 bœufs, 1 cheval, des porcs, oies, dindes, poules, etc.

« En 1872, le père du fermier actuel fit l'acquisition de la première machine à battre du pays et en acheta une seconde l'année suivante. En 1901, François Barrelon acheta une faucheuse.

« Jugeant avec raison que la production du lait était la plus avantageuse, il l'a développée avec sagesse et sans imprudence.

« François Barrelon est un homme remarquablement intelligent et judicieux. Conseiller municipal depuis plusieurs années, il rend à la mairie de St-Julien-en-Jarez de sérieux services comme arbitre dans toutes les affaires qui intéressent la campagne, notamment pour les délimitations et les chemins.

« La quatrième génération y est formée par son fils, un nouvel André, admirablement formé aux choses agricoles et qui promet d'être le digne successeur de son père.

« La Commission a lu avec beaucoup d'intérêt le carnet de comptes de la famille Barrelon, commencé en 1824 et continué sans interruption jusqu'à ce jour, attestant la parfaite régularité des paiements annuels des fermages et la bonne harmonie qui préside aux relations entre les propriétaires et les fermiers successifs.

« M. Chaize Jean-Baptiste, fermier de M. le baron d'Ailly, au domaine Louis XIV, commune de Parigny, a 14 enfants, dont deux filles placées. Son père, qui vit encore et qui est resté 25 ans sur le domaine, y a élevé 17 enfants.

« M. Jean-Baptiste Chaize a débuté comme fermier au domaine Vertbois, à Commelle, où il est resté 12 ans; il a pris la place de son père il y a dix ans, et pour occuper sa nombreuse famille, il a loué, depuis deux ans, un domaine voisin de son exploitation et appartenant aussi à M. d'Ailly.

« Il fait valoir actuellement ces deux domaines d'environ 60 hectares.

« Homme d'initiative, il a aménagé ses terres avec soin, créé des prairies qui sont bien tenues et irriguées d'une façon intelligente.

« Habitant à 5 kilomètres de Roanne, le laitage est vendu fructueusement dans cette populeuse cité. Le troupeau de vaches laitières est beau et bien tenu. A Roanne, comme à Perreux, M. Chaize a été récompensé dans les concours et il jouit, avec l'estime de ses concitoyens, d'une grande considération comme agriculteur.

« En conséquence, la Commission a décidé, à l'unanimité, de décerner à M. François Barrelon l'**objet d'art** de la *Société des Agriculteurs de France*, et une **médaille d'or** à M. Jean-Baptiste Chaize. »

M. François Barrelon, très visiblement ému, vient recevoir des mains de M. Hendlé le magnifique **bronze** de la *Société* des *Agriculteurs de France*, aux applaudissements répétés de toute l'assistance, applaudissements qui se renouvellent à l'adresse de M. Jean-Baptiste Chaize, de l'arrondissement de Roanne, auquel est aussi attribuée une **médaille d'or** par la *Société des Agriculteurs de France*.

La parole est ensuite donnée à M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, qui prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« Chaque année, notre *Société* organise à tour de rôle, dans l'un des cantons de l'arrondissement, un Concours de fermes qui, généralement, est suivi d'une Exposition lorsque les municipalités du chef-lieu de canton veulent bien, par leur appui moral et effectif, l'aider à mener à bien ces intéressantes exhibitions.

« Par des circonstances indépendantes de sa volonté, à deux reprises différentes, seuls les Concours d'exploitation ont pu avoir lieu dans ce canton. Enfin, cette année, grâce à la bonne volonté et à la générosité de la municipalité de Saint-Chamond, si bien représentée par M. le Maire, il nous a été possible, facile même, de mener à bien la partie Exposition qui complète si bien nos Concours, exposition de produits agricoles, horticoles, d'instruments et de bétail dont vous avez pu, aujourd'hui, constater la réussite.

« Tout d'abord, nous devons remercier M. le Secrétaire général délégué par M. le Préfet de la Loire, le représentant du gouvernement de la République, qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider cette distribution de prix. Nous remercions le Gouvernement et le Conseil général qui, par

leur appui moral et financier, nous permettent de poursuivre avec succès notre œuvre de progrès.

« Nous remercions aussi M. le Maire, la municipalité et encore les généreux donateurs qui nous ont permis de faire plus largement les choses. Nous remercions la *Société des Agriculteurs de France* qui a toujours été très généreuse pour notre *Société* et qui, aujourd'hui, est ici représentée par son distingué et zélé président de Section, M. Boucherie.

« Nous remercions les municipalités de la région qui, par leur présence, ont rehaussé l'éclat de cette fête et nous n'aurions garde d'oublier les habitants de Saint-Chamond qui nous ont si cordialement accueillis !

« Depuis bien des années, Messieurs, à l'occasion de ces distributions de prix, nous avons eu l'honneur d'adresser la parole aux agriculteurs et à toutes les personnes qui s'intéressent à l'agriculture; aussi, nous devient-il de plus en plus difficile de ne pas tomber dans des redites; devons-nous vraiment les éviter ? Nous ne le pensons pas, car, par une longue expérience, nous avons appris que, pour obtenir un résultat utile, il faut, sans jamais se décourager, savoir revenir sur ce qui a été dit, mais n'a pas souvent été entendu.

« Ce que nous disions, il y a un an, à Firminy, au sujet des reboisements, est aussi vrai et aussi utile à dire aujourd'hui pour les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier. Là aussi, cette importante question a mis en émoi nos populations rurales et les municipalités qui les représentent. Ayant parlé des reboisements des incultes appartenant aux particuliers, nous passions à ceux appartenant aux communes et nous disions :

« Pour ce qui est du reboisement des incultes appartenant « aux communes, la question change, car ces biens sont la « propriété de la collectivité des habitants de la commune, « biens qui sont gérés par les municipalités.

« Dans notre région montagneuse, de nombreux exemples « sont là pour nous prouver que le meilleur moyen de rendre « ces incultes productifs est le reboisement, on ne peut cependant pas dire qu'il n'y a pas d'exceptions, cela dépend de « leur nature et de leur exposition; en tous les cas, tous ont « une valeur plus ou moins grande dont il faut savoir tirer « parti, c'est au gérant qu'incombe cette tâche ».

Dernièrement, nombre de municipalités ont été appelées à donner leur avis sur l'utilité du reboisement de leurs incultes,

presque toutes ont donné un avis défavorable, croyant ainsi se conformer aux desiderata de leurs électeurs. Si l'on étudiait la question plus sérieusement, on s'apercevrait que cette réponse est celle que feraient ceux-là seuls qui en tireraient profit et non celle de la majorité; celle-ci, en général, reste indifférente ou se laisse circonvenir par les raisonnements spécieux des intéressés qui, n'étant pas contredits, finissent par croire qu'ils sont dans le vrai. Ces intéressés, c'est-à-dire les voisins de ces communes, donnent pour raison que ces terrains sont le bien des pauvres, qui ne pourront plus en jouir si l'on vient à les reboiser. Nous répondrons que, tout en étant le bien des pauvres, ils n'en sont pas moins celui de la collectivité tout entière, et nous ajouterons que les pauvres qui peuvent en profiter constituent une infime minorité de privilégiés, car, pour user de ces communaux, il faut posséder au moins une chèvre, une brebis, et, de plus, habiter à proximité. Pour nous, les vrais privilégiés sont les voisins, et plus ces voisins ont des têtes de bétail, plus ils en tirent profit; quant aux autres habitants, pauvres ou riches, qui n'ont pas de bétail ou qui sont éloignés, ils ne s'en servent pas et cependant, comme les autres, ils paient leur quote-part d'impôt de ces communaux.

« Ce raisonnement n'est sûrement pas de nature à plaire à tout le monde, mais jusqu'à preuve du contraire, il nous semble être l'expression exacte de la vérité et de l'équité.

« Nous considérons donc qu'à de bien rares exceptions près, les biens communaux de notre région acquerraient bien vite une grande valeur par le reboisement.

« Car ces bois une fois arrivés à la période d'exploitation donneraient un revenu cumulé dont bénéficierait la collectivité communale, sans oublier les pauvres dont la part pourrait, selon les besoins, être faite plus ou moins large.

« Par conséquent, et encore une fois, à notre avis, les communes et les particuliers, sans attendre l'expropriation par l'Etat dont ils sont menacés, ont tout avantage à profiter des importantes subventions qui leur sont allouées sans restriction en procédant eux-mêmes à ces reboisements ; ils feront œuvre utile, d'intérêt général, tout en opérant aussi pour eux-mêmes un placement à intérêts cumulés des plus avantageux ; de nombreux exemples sont là tout autour de nous pour nous le prouver.

« Dernièrement, une nouvelle circulaire concernant l'hygiène dans les exploitations rurales a été adressée aux municipalités,

mettant encore une fois en émoi nos pacifiques agriculteurs. Importante question dont notre société se préoccupe depuis des années, reconnaissant avec le gouvernement que là il y a beaucoup, même trop à faire ; mais nous savons aussi que les ressources dont peuvent disposer nos agriculteurs sont en général trop faibles pour qu'ils puissent apporter de bien sérieuses améliorations aux bâtiments de leur exploitation, aussi avons-nous pensé que sans rien brusquer, mais par persuasion et en stimulant l'initiative privée par des encouragements, on arriverait à un bon résultat ; aussi avons-nous toujours placé en première ligne dans nos programmes de Concours de fermes le bon agencement et entretien des bâtiments, et encore avons-nous cru mieux faire en ouvrant un Concours pour plans et devis de fermes, de petite et moyenne culture.

« Plusieurs architectes répondirent à notre appel en nous envoyant des plans bien étudiés, mais malheureusement sortant de notre programme par leur ampleur et leur élégance ; malgré cet échec, qui en réalité, n'en est pas un, nous n'en conseillons pas moins aux agriculteurs qui ont de nouvelles fermes à construire ou même de vieux bâtiments à réparer, d'en confier l'exécution, ou tout au moins de prendre les conseils des spécialistes qui, s'inspirant de leurs idées, de leurs besoins, sauront mieux qu'eux mettre tout en place, sans en augmenter la dépense.

« Messieurs, malgré quelques insuccès et la critique de personnes mal renseignées, notre société, sans jamais se décourager, n'en poursuit pas moins son œuvre de progrès. En 1897, dans l'une des communes de ce canton, nous avons une première fois tenté de fonder une *Assurance mutuelle contre la mortalité du bétail.* Les agriculteurs, tout en reconnaissant les services que pourrait rendre la réalisation de ce projet, se dérobèrent cependant lorsqu'il fut question de prendre un engagement ferme, même pour une année ; mais, présentement, nous sommes persuadés qu'il en serait tout autrement, car avec l'appui moral et financier que le gouvernement veut bien accorder aux mutualités, ces assurances sont encore plus avantageuses, par conséquent bien plus faciles à organiser ; c'est du reste ce que nous avons pu constater il y a peu de temps à Saint-Héand, où, à la demande de M. Thiollier, maire et conseiller général, la *Société d'Agriculture* s'était rendue pour l'aider à jeter les bases d'une caisse d'assurance contre la mortalité du bétail, sous la prési-

dence de M. Labully, l'un des vice-présidents de notre *Société*, accompagné de plusieurs membres. M. Glas, conférencier de l'*Union des Syndicats du Sud-Est*, avec la clarté qui le distingue, fit ressortir les avantages qu'offrent ces *Assurances* tout en en précisant le fonctionnement ; aussi après cet exposé fut-il facile de recueillir de nombreuses adhésions ; nous sommes maintenant bien convaincus que M. Thiollier, notre sympathique collègue, qui, marchant sur les traces de son père, cherche par tous les moyens à rendre service à ses concitoyens, saura sûrement nous aider à mener à bien la fondation de cette *Assurance* appelée à rendre de si grands services à nos agriculteurs qui vivent encore trop isolés les uns des autres. Oui, Messieurs, unissez-vous par des *Syndicats*, des *Assurances mutuelles*, par des *Caisses de retraites* et autres, dont bien vite vous pourrez apprécier les bienfaits, et soyez persuadés que vous trouverez toujours auprès de notre société de bons conseils et des personnes dévouées pour vous aider à organiser ces Associations.

« Ne voulant pas abuser de votre bienveillante attention, nous terminons en remerciant MM. les Jurés qui, avec un dévouement et un désintéressement au-dessus de tout éloge, ont bien voulu nous prêter leur concours. Nous félicitons aussi M. Otin, notre Commissaire général qui, par une longue expérience, est arrivé à organiser, diriger ces Expositions avec un brio remarquable ; M. Croizier, les Commissaires adjoints méritent aussi toutes nos félicitations. Nous n'oublierons pas M. Biron, notre zélé Secrétaire général qui, connaissant tous les rouages de notre *Société*, sait tout classer avec méthode dans un ordre parfait.

Il nous reste cependant encore à parler des lauréats qui nous ont présenté de si remarquables produits, qu'aussi bien que nous vous avez pu apprécier ; en écoutant la lecture du palmarès, il vous sera facile d'en suivre le classement. Nous adressons encore nos félicitations aux *Sociétés musicales* qui ont bien voulu prêter leur concours pour donner plus de brillant à cette fête.

« Merci à tous ceux qui ont contribué au succès de ce Concours et honneur aux lauréats. »

Les paroles de M. le Président de la *Société d'Agriculture* empreintes, comme toujours, de sages conseils et de vraie science pratique, sont longuement applaudies.

Puis la parole est donnée à M. Biron, Secrétaire général, qui fait l'appel des lauréats, lesquels viennent successivement recevoir les récompenses qui leur ont été attribuées par le Jury. La liste est longue, le jour va disparaître laissant une obscurité qui arrête la distribution des prix dont la suite est renvoyée au lendemain lundi.

BANQUET

Conformément à la tradition, la municipalité de Saint-Chamond a invité à un banquet qui doit clore cette belle journée de fête, les membres principaux de la *Société d'Agriculture,* les Commissaires, les membres du Jury et les lauréats des grands prix d'honneur du Concours.

Ce banquet a été organisé dans la grande salle de l'Hôtel de Ville où les tables habilement disposées, permettent de recevoir cent vingt convives, nous dit-on.

A la table d'honneur prennent place, à la droite de M. Simon, maire, présidant aux agapes, M. Hendlé, secrétaire général ; à sa gauche, M. Ginot, président de la *Société d'Agriculture.* Puis viennent les conseillers généraux et d'arrondissement des deux cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond, les adjoints au maire de Saint-Chamond, M. Otin, commissaire général du concours ; M. Biron, secrétaire général de la *Société d'Agriculture*; les maires d'un grand nombre de communes des deux cantons et, enfin, groupés autant que possible suivant leurs affinités, les nombreux invités de la ville de Saint-Chamond.

Disons en passant, que la municipalité a très bien exercé ses devoirs d'hospitalité et que l'on en conservera le très agréable souvenir ; le menu était copieux, les mets bien préparés et les vins de choix. Et, ce qui ajoutait encore à l'attrait de la soirée, c'est le concert donné par l'*Harmonie de Saint-Etienne* qui a exécuté deux ou trois des meilleurs morceaux de son répertoire et remplacée ensuite par une Société chorale de Saint-Chamond.

On verse le champagne, et avant que la mousse ait fini de pétiller dans les coupes, M. Hendlé prend la parole. Il exprime les regrets de M. Mascle, préfet, de n'avoir pu venir présider la fête, des affaires urgentes l'en ayant empêché au dernier moment. Mais il se félicite d'avoir été choisi pour le remplacer, car c'est toujours avec joie qu'il vient dans cette ville de Saint-Chamond dont la municipalité et les habitants

lui sont très sympathiques. Il termine en levant son verre et en proposant la santé de M. Loubet, président de la République. L'allocution de M. Hendlé est vivement applaudie et les coupes se choquent avec empressement.

Puis M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, se lève et prononce les paroles suivantes.

« Messieurs,

« Nos concours se clôturent généralement par un banquet, auquel les municipalités ont l'amabilité de nous convier.

« Aujourd'hui, nous sommes dans l'un des cantons où les industries ont le plus progressé ; nous avons vu les métiers à tisser rubans et lacets se transformer en vraies merveilles de mécanisme. Grâce à nos chimistes, la teinturerie est également transformée. Le bruyant martinet de jadis est aujourd'hui remplacé par le puissant outillage que vous connaissez et grâce auquel les remarquables produits de nos usines de métallurgie, peuvent avantageusement rivaliser avec ceux du monde entier.

« Honneur aux directeurs, aux ingénieurs, aux ouvriers qui, chacun selon leurs moyens, leur mérite, contribuent à la renommée non seulement de Saint-Chamond mais de notre belle et noble patrie.

« Les municipalités qui se sont succédé, ont su suivre, aider cet irrésistible mouvement en avant, en fournissant en abondance à toutes ces industries l'eau, la lumière et les moyens de transport.

« En présence de ces brillantes et puissantes industries, notre modeste agriculture paraît bien effacée ; il n'en est cependant rien, car, il ne faut pas l'oublier, notre industrie est la sœur aînée de toutes les autres, sœur dont elles ne sauraient se passer et qui, comme les autres, marche hardiment dans la voie du progrès. Nous n'oublions du reste pas que la prospérité des unes fait aussi celle des autres.

« Dans cet esprit de cordiale confraternité, de solidarité, de paix et de progrès que la Providence a placé en nous, nous levons notre verre à la prospérité de notre vieille cité Saint-Chamonaise. »

Ce toast à la ville de Saint-Chamond va au cœur de tous les assistants, aussi les paroles de M. Ginot sont-elles chaudement accueillies.

M. Simon, maire de la ville de Saint-Chamond, prend à son tour la parole et s'exprime ainsi :

« Une tâche agréable m'incombe. Elle consiste à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, directement ou indirectement, ont contribué à la réussite de cette fête de concorde et de paix.

« Je salue M. le Préfet, qui devait nous apporter le double prestige de sa haute situation et de son nom si sympathique et si populaire, et qui, au dernier moment, a été appelé à Paris pour affaires urgentes.

« Il a bien voulu déléguer, pour le remplacer, M. Hendlé, Secrétaire général, qui, depuis longtemps, nous a conquis par l'aménité de son caractère et la distinction de son esprit. M. Hendlé voudra bien porter à M. le Préfet l'expression de nos vifs regrets et agréer pour lui-même la nouvelle assurance de nos sympathies les plus cordiales.

« Ma pensée se dirige tout naturellement vers le plus éminent de nos concitoyens, M. le Président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, M. de Montgolfier, qui a bien voulu répondre, dans la mesure où cela lui était possible, à notre double invitation. Nous aurions été heureux de faire une chaleureuse ovation à l'homme qui a contribué pour une si large part à la prospérité de notre cité et dont l'activité juvénile fut naguère l'objet d'un magnifique éloge de M. le Préfet.

« Je vous salue, représentants des corps élus, de l'Agriculture, de l'Industrie, du Commerce et des diverses administrations. Je voudrais dire à chacun les paroles aimables que j'ai sur les lèvres et au fond du cœur; mais cela m'entraînerait trop loin, et j'ai hâte de céder la parole à des voix plus éloquentes.

« J'ai encore à exprimer toute notre gratitude aux *Sociétés musicales*, de *gymnastique* et autres, dont le concours nous a été si précieux.

« On pourrait croire que j'ai oublié la *Société d'Agriculture*. Il n'en est rien; je l'ai simplement conservée pour la fin, car elle est aujourd'hui quelque peu notre associée, et nous aide à faire les honneurs de notre maison. Monsieur le Président, Monsieur le Commissaire général, Monsieur le Secrétaire général, vous avez fait merveille. En vous jouant, c'est-à-dire avec une science et une habileté consommées, vous nous avez organisé un Comice agricole superbe, des

Expositions magnifiques, dont nos yeux ravis conserveront longtemps le souvenir. La population tout entière les a admirés et a applaudi à vos efforts et à votre succès. Ce n'est que justice.

« Soutiendra-t-on encore que la ville de Saint-Chamond ne saurait convenir à un Concours agricole ? Que Saint-Chamond ne soit pas un centre de produits agricoles, c'est évident. Mais c'est du moins un grand centre de consommation. Or, est-il de meilleur stimulant pour le producteur que le goût du consommateur et la recherche de ce qu'il y a de plus beau et de meilleur ?

« Je désire, en terminant, vous faire connaître, Messieurs, la pensée maîtresse du Conseil municipal, promoteur de cette fête. Cependant que la foule célèbre là-bas notre fête patronale par ses spectacles et ses divertissements favoris, nous avons mis en contact, ici, des hommes qui, par leur expérience, leur savoir, leur intelligence, leur dévouement à la chose publique et à la République, sont l'honneur de notre région ; des hommes qui, sans cette circonstance, ne se seraient peut-être jamais vus et qui. je l'espère, seront désormais très heureux de se rencontrer.

« Le Conseil municipal, enfin, a voulu vous convier tous à réunir, à déposer, à fondre avec nous comme en un ardent creuset, vos idées, vos aspirations, vos conceptions politiques, philosophiques, sociales, pour en extraire, privé de sa gangue, scintillant, resplendissant, ce sentiment sublime et si cher à toute âme bien née : l'amour de la patrie. »

Le discours du chef de la municipalité de la ville de Saint-Chamond, si rempli d'à-propos, de sagesse, de bon sens, et animé de patriotisme, touche profondément ceux qui l'entendent; aussi la péroraison est-elle accueillie par des bravos et des applaudissements répétés.

Nous sommes heureux, en ce qui nous concerne, d'enregistrer les paroles aimables et si cordiales adressées par l'honorable M. Simon à la *Société d'Agriculture* dont il avait pu apprécier l'absolu dévouement.

Comme l'an dernier, à Firminy, il avait été décidé que les produits de l'Exposition, sauf les animaux, ne seraient pas retirés avant la fin de la journée du lundi, et il en fut ainsi. Et, depuis le matin, la foule ne cessa de circuler sur les lieux des différents concours, principalement, cela va sans dire, vers

ceux de l'Hôtel de Ville où le charme des Collections florales attirait tout le monde. Les professionnels, les connaisseurs s'empressent d'aller voir si une amélioration a été apportée aux instruments déjà connus et dont ils se servent journellement, tandis que les fleurs et les arbustes, sous toutes les formes et dans toutes les variétés, par l'éclat de leur coloris et la délicatesse de leur parfum groupent toujours autour d'eux un aéropage surtout féminin, composé de toutes les classes de la société, et dont les regards et les sourires manifestent l'admiration.

Comme les deux jours précédents, le temps était splendide et la ville de Saint-Chamond conservera le souvenir de l'une des plus belles fêtes agricoles qu'il soit possible d'admirer.

Mais, comme dans une pièce à grand spectacle dont il vient d'applaudir les acteurs, sans se douter de ce qui se passe dans les coulisses où les machinistes ont mis tout en œuvre pour satisfaire ses regards, la foule qui se pressait pour admirer les Collections étalées devant elle était loin de se douter des peines et tracas de toutes natures que cette mise en œuvre avait occasionnés à la *Société d'Agriculture* pour arriver à sa mise au point.

Il a été nécessaire, comme précédemment d'ailleurs, que sous l'habile direction de M. Otin, Commissaire général, tout une légion de Sociétaires, Commissaires de Section et membres du Jury viennent apporter, avec le talent acquis par une longue expérience, leur dévoument le plus absolu. Les félicitations et les éloges du public ne leur ont pas manqué, la gratitude de la municipalité de Saint-Chamond leur est acquise, nous devons y joindre les mêmes sentiments pour la *Société d'Agriculture* tout entière, car ils ont une fois de plus tenu haut et ferme sa bannière sous les plis de laquelle se sont, depuis tant d'années, étalés les Concours agricoles les plus renommés.

Ce rapport est déjà bien long, Messieurs, et pourtant combien de développements encore seraient nécessaires pour essayer de rendre, même imparfaitement, l'impression que chacun a rapporté du Concours de Saint-Chamond. Il faut la résumer, cette impression, en quelques mots. Le Concours de Saint-Chamond est, sans contredit, le plus beau et le mieux réussi de ceux organisés par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la*

Loire. Ce succès est dû en grande partie à la générosité et à la cordialité de la municipalité de la ville de Saint-Chamond, à la générosité également de plusieurs notabilités de la région qui ont mis à notre disposition des objets d'art et des médailles à décerner aux lauréats du Concours. Et, nous le répétons, à la direction intelligente du Commissaire général, aux personnes dévouées qui ont bien voulu remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, et sur les sentiments dévoués desquels nous sommes heureux de compter car ils ne nous ont jamais fait défaut. Nous adressons à tous, au nom de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, l'expression de nos sentiments de sympathique reconnaissance.

Le Cros, 7 novembre 1905.

J. Biron.

CE QU'ON PEUT FAIRE AVEC UN CHASSIS

On a déjà parlé de l'importance qu'il y a pour tout jardin, petit ou grand, d'avoir quelques châssis de couche. Je vais en démontrer toute l'utilité, surtout pour les personnes qui, ayant un jardin, ont souci de faire et de produire leurs légumes sans chercher du plant chez leurs voisins. Je ne veux pas faire un cours de primeurs pour les praticiens, ne m'adressant aujourd'hui qu'aux petits cultivateurs.

Un de ces cultivateurs a fait faire un châssis et son coffre. En février, à la plus chaude exposition dont il peut disposer, il creusera le sol à 20 centimètres de profondeur, longueur et largeur comme le châssis. Avec deux brouettées de fumier de lapins, chèvres ou autres, et autant de feuilles d'arbres, il remplira sa couche sur laquelle il étendra 15 centimètres de terre provenant de la fouille; le tout sera recouvert du châssis, que l'on entourera de feuilles, fumier, même de terre.

Huit jours après, on pourra semer selon sa fantaisie : 1° quelques graines de laitue hâtive et romaine ; 2° des choux d'York et nantais, si la plantation n'a pas réussi ; 3° des choux Milan, ou cœur-de-bœuf, ou Schweinfurth, pour succéder aux pommés ; 4° un peu de poireaux pour en avoir en mai-juin, succédant aux autres ; 5° des choux-fleurs pour planter en avril.

On jettera aussi quelques graines de radis, ce sera une récolte supplémentaire.

Aussitôt que le plant sera levé, il faudra donner de l'air chaque jour. En avril, on enlèvera le coffre et tout le semis sera laissé à l'air libre. Le châssis sera replacé sur le sol du jardin préparé pour le semis des fleurs annuelles qui ont besoin d'air libre pour se développer, tels que les pétunias, zinnias, amarantes, balsamines, quarantines, etc.

En mai, on peut ôter l'abri ; on reprendra le coffre qui sera placé soit sur la première couche, soit sur une nouvelle ; on sèmera quelques graines de melon, les pieds resteront sur place à raison de deux pieds pour le châssis ; ils seront plantés sur ados ou en pleine terre.

En juillet, les melons étant dépanneautés, le coffre sera enlevé et placé à l'ombre ; il pourra servir à faire des boutures d'œillets, de rosiers, etc., ou à semer des pensées.

En septembre, si on a quelques melons peu avancés, on replace le coffre ; ils achèveront très bien leur maturité.

En octobre, on plantera sur la vieille couche quelques laitues qui donneront en décembre, ou bien on mettra les châssis sur des carottes hâtives semées en août et qui seront bonnes tout l'hiver.

On pourra aussi, en octobre, semer des radis qui, recouverts en novembre, donneront jusqu'en janvier, ou bien on aura un petit coin d'oseille, lequel, panneauté à l'automne, se conservera tout l'hiver, ce qui ne déplait pas aux ménagères.

On pourra conserver sous châssis de la scarole ou chicorée jusqu'en mars.

Si l'on plante quelques violettes sous châssis en octobre, elles fleuriront une partie de l'hiver.

Si en février on place un châssis sur une planche de fraisiers, on aura des fruits au commencement de mai.

Si en décembre-janvier on sème des pois nains sous châssis en pleine terre, on aura de ce légume fin avril.

Si on sème des haricots sous verre aux premiers jours d'avril, on peut en récolter fin mai.

Un châssis est utile partout et toute l'année ; il est facile de voir quels services il peut rendre. Ce que j'ai dit pour un s'appliquera pour plusieurs.

Nous habitons un climat clément, mais sujet à des alternatives de froid très intense qui ne dure jamais longtemps. Les cultures en souffrent et on perd, dans une nuit, le travail de plusieurs mois ; la protection d'une feuille de verre, d'un palisson, suffit à garantir bien des jeunes plants et avance la végétation de plusieurs semaines.

On objectera que la conduite des couches demande quelques connaissances ; cela se peut, mais avec une certaine pratique et quelques observations, un homme de goût arrivera facilement à gouverner une superficie de deux mètres au plus.

La culture d'un jardin ne doit être ignorée de personne, car, outre le profit que l'on peut en tirer, elle est la source de plaisirs qui ne sont pas à dédaigner. On rencontre déjà quelques petites cultures munies de leurs châssis de couche. On voit qu'ils sont nécessaires, et avant peu tout le monde sera primeuriste ; l'horticulture et le bien-être n'auront qu'à y gagner.

Henri Fraye.

(Le Petit Jardin.)

L'Ortie dans l'alimentation d'hiver des volailles.

Hachez, pendant l'hiver, des orties conservées sèches, et mélangez-les aux *pâtées* de vos oiseaux de basse-cour. L'ortie est notamment un des meilleurs condiments à ajouter à la pâtée des poules pour augmenter la ponte.

(*La Revue Agricole*).

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 OCTOBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — Il n'y a pas eu de réunion de Section en septembre 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 31 août 1905. — Création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond. — *Agenda agricole et viticole* de M. Vermorel. — *Exposition internationale d'Economie domestique* à Anvers en avril-mai 1906. — *L'Abseste Phonolite*. — Conférence mutualiste à Saint-Héand. — Subvention à accorder pour l'achat d'un taureau de race salers. — Admission de nouveaux membres. — Proposition de candidature.

Président : M. Labully, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 9, sont : MM. Biron, Croizier, Forest, Labully, Marteau, Otin fils, Philip Emile, Rossillol et Vachon.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. Haag, de Saint-Chamond, rappelant sa demande en création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond. Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Invitation, par la *Société forestière de Franche-Comté et Belfort* d'assister à l'Assemblée générale qui aura lieu à Besançon le 8 octobre.

Classer, parvenue trop tard pour en faire emploi.

3° Annonce et condition de vente de l'*Agenda agricole et viticole* de M. Vermorel.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Programme et condition de l'*Exposition Internationale d'économie domestique* qui aura lieu à Anvers en avril-mai 1906.

Communiqué aux Sections d'Industrie et des Sciences.

5° Programme des prix à proposer par la *Société Industrielle de Mulhouse* en 1906.

Communiqué aux Sections.

Divers prospectus et réclames à classer au bureau.

Travaux des Sections.

Il n'y a pas eu de réunion de Sections pendant le mois de septembre 1905.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le cinq octobre, à 2 heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Neuf membres sont présents.

M. Ginot, absent de Saint-Etienne s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Labully, vice-président.

Procès-verbal. — M. le Président ayant ouvert la séance, lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de l'Assemblée générale du 31 août 1905 qui est adopté sans observations.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale, et il est statué sur les deux affaires suivantes.

Création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond. — Une nouvelle lettre de M. Haag, de Saint-Chamond, rappelle la demande qu'il a faite précédemment, en vue de solliciter l'appui de la Société pour obtenir de l'Administration supérieure la création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond.

M. le Président dit qu'il s'est déjà informé de la solution qui pourrait être proposée pour donner satisfaction aux éleveurs de la région dont M. Haag s'est fait le représentant; il lui reste à entretenir de la question M. le directeur du Haras de Cluny, qu'il espère avoir l'occasion de voir prochainement; il dépend surtout de ce fonctionnaire de voir aboutir ou rejeter l'affaire dont il s'agit.

Agenda agricole et viticole de M. Vermorel, année 1906. — L'Assemblée décide qu'une note sera placée dans la convocation à envoyer pour les réunions du mois de novembre, pour demander aux sociétaires s'ils désirent devenir acquéreurs de cet agenda ; l'éditeur ne faisant de concession sur le prix (0 fr. 50 au lieu de 1 fr. 25) qu'autant que la commande sera d'au moins 25 exemplaires.

L'Abseste Phonolithe. — M. Gerin, représentant à Saint-Etienne d'une maison qui vend un nouvel engrais, en a présenté à la Société d'Agriculture pour que des essais soient faits, soit au champ d'expériences, soit chez quelques-uns de ses membres.

Invité à venir donner des explications touchant la manière d'employer ledit engrais, M. Gerin entre dans les détails les plus minutieux à son sujet ; les propriétés du nouveau produit sont, paraît-il, multiples. M. Gerin se met à la disposition de la Société pour tous les essais à entreprendre, notamment chez M. Otin fils, qui met obligeamment à la disposition des personnes qui pratiquent les expériences, soit une serre, soit ses plantations d'arbres de toutes variétés.

On remercie M. Gerin de son intéressante causerie.

Conférence mutualiste de Saint-Héand. — Il est décidé qu'à la prochaine réunion de la *Section d'Agriculture*, quelques membres seront désignés pour suivre à Saint-Héand la question de la Mutualité agricole dont les bases ont été jetées le 30 juillet 1905.

Taureaux. — A la suite d'une lecture faite par le Secrétaire général de l'annonce publiée dans le *Journal d'Agri-*

culture pratique d'un marché-exposition de taureaux à Bulle (Suisse), il est décidé que la question de primes à accorder à un cultivateur pour l'achat d'un taureau de race salers sera reprise à la première réunion de la *Section d'Agriculture.*

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. Dureuil, médecin-vétérinaire, 5, route de Saint-Chamond, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully, Otin fils et Philip Emile.

M. Prébet Louis, menuisier, 29, rue Tarentaize, à Saint-Etienne, présen.é par MM. Croizier et Otin fils.

Proposition de candidature. — Est admise à l'unanimité la candidature de membre de la Société de M. Beaufils, plombier, rue de la Bourse, 38, à Saint-Etienne, présenté par MM. Colomb et Croizier.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 21 octobre 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 26 octobre 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 26 octobre 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 octobre 1905. — Banquet des Mutualistes. — Nécrologie : décès de MM. Aroud, Chardon et Gérintes. — Station d'étalons à Saint-Chamond. — Concours de Saint-Chamond ; compte rendu. — Défense contre la grêle. — Comice agricole de 1906. — Engrais insectifuge Gerin. — Conférence agricole de Saint-Héand. — Marque *Simplex.* — Marché aux vaches laitières à Saint-Etienne. — *44e Congrès des Sociétés savantes.* — Situation générale des industries de la région en 1904. — Collection des *Brevets d'invention* à la Chambre de Commerce. — *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire.* — Notice sur la vie et les œuvres de Jules Janin. — Admission d'un nouveau membre. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Biron, Buisson, Croizier, Ginot, Gras, Jallon, Kuhn, Labully, Marteau, Mondet, Otin fils, Philip, Raymond, Rossillol, Tachon, Teyssier et Thomas-Javit.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire relative au banquet des mutualistes du 5 novembre et à la souscription pour l'acquisition d'un objet d'art destiné à être offert à M. Loubet, président de la République.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Lettres de MM. Dureuil et Prébet, remerciant la Société de les avoir admis parmi ses membres.
Classer.

3° Demande de souscription à l'Annuaire de l'Agriculture édité par M. Silvestre, pour 1906.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 21 octobre 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Affaires renvoyées par l'Assemblée générale du 5 octobre 1905 :

Création d'une station d'étalons à Saint-Chamond. — M. le Président explique qu'avant de formuler un avis sur cette création, il y a lieu de prendre, auprès de l'administration des haras, des informations qu'il espère pouvoir se procurer sous peu de jours ; il prie la réunion de renvoyer l'étude de cette question à une prochaine Assemblée.

Engrais insectifuge Gerin. — M. Gerin, qui a fait déposer au bureau de la Société un échantillon de l'engrais insectifuge dont il est dépositaire, n'a pas encore remis les indications qu'on lui a demandées pour son emploi. Nous ignorons aussi s'il a mis à profit l'offre de M. Otin de venir chez lui afin de procéder à tous les essais qu'il voudra entreprendre.

Conférence agricole de Saint-Héand et création de mutuelles communales. — Sur la demande de M. le Président, il est décidé que la Société s'entendra le plus tôt possible pour qu'une délégation de la Société se rende à Saint-Héand afin de voir la suite donnée aux dispositions prises après la Conférence agricole du 30 juillet 1905.

Marque « Simplex ». — M. le Président donne d'intéressants détails sur l'application, par diverses administrations, de marques destinées à assurer en tous temps l'identité des animaux. Un industriel de Paris en propose une nouvelle qu'il appelle « *Marque Simplex* » et paraît devoir être d'une facile application. Afin d'en mieux juger et de voir si notre

Société peut les recommander, il y aurait lieu de demander à cet industriel, l'envoi de quelques échantillons desdites marques. Le Bureau est prié de faire cette demande.

Marché aux vaches laitières à Saint-Etienne. — La pétition des cultivateurs de la région de Saint-Etienne, demandant l'établissement aux Mottetières d'un marché de vaches laitières qui aurait lieu deux fois par mois, le dimanche, ne nous a pas été rapportée par ses auteurs, nous devons donc attendre avant de donner notre avis sur l'opportunité de la création de ce marché.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 26 octobre 1905. — Président : M. Gras ; Secrétaire : M. Bonnet.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général, présent, dépose sur le bureau le Programme envoyé par M. le Ministre de l'Instruction publique, concernant le 44e *Congrès des Sociétés Savantes* qui aura lieu à Paris, en 1906, le 17 avril, à la Sorbonne.

Il remet également une brochure envoyée par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, touchant la *Situation générale des industries de la région en 1904.* M. Clair veut bien se charger d'en faire l'analyse.

Un fascicule de la *Revue des Sciences* du mois de juin est remis à M. Bonnet pour indiquer quelques passages d'un rapport sur la météorologie qui sont de nature à intéresser les lecteurs des *Annales* de la Société.

La séance étant terminée, M. Gras, président, veut bien inviter les membres qui y assistaient à visiter l'installation faite dans les greniers du bâtiment de la Chambre de Commerce, de la bibliothèque destinée à recevoir les importantes collections concernant les Brevets d'invention. Les volumes y sont déjà nombreux ; au mur sont appliquées, là où la lumière d'un ciel ouvert est plus grande et où il n'était pas possible de placer des rayonnages, un certain nombre de cartes géographiques envoyées par le Ministère du Commerce. Des tables et tout ce qui est nécessaire aux personnes qui viennent compulser les collections sont à leur disposition ; un éclairage

électrique peut aussi leur permettre de travailler en dehors des heures de la journée, si cela peut être nécessaire.

Les membres de la Société félicitent vivement M. Gras de cette intelligente organisation, et en le remerciant de son amabilité, se retirent enchantés de cette petite excursion dans les combles du Palais du Commerce.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 26 octobre 1905. — Président: M. Marc Gachet. — Secrétaire: M. Biron, Secrétaire général.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général place sous les yeux des membres présents, venus très nombreux à la réunion, divers documents renvoyés par les Assemblées générales.

1° Le *Bulletin n° 28 du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements*, envoyé par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

2° Le programme du *Congrès des Sociétés savantes* à la Sorbonne, en 1906.

3° Le rapport sur les travaux, en 1903, de la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire.*

Il appelle également l'attention de la Section sur l'utilité qu'il y aurait à reproduire, dans nos *Annales*, la notice sur la vie et l'œuvre de Jules Janin, par M. C. Germain de Montauzan, professeur au lycée de Saint-Etienne. Tous les membres présents approuvent. (Voir page 304.)

Aucune réunion de Section n'ayant eu lieu depuis le mois de juin, les envois de publications, volumes ou brochures, par les Académies et Sociétés savantes avec lesquelles nous faisons des échanges, sont très nombreux, et chacune des œuvres est parcourue avec intérêt.

M. Montuclard, présent à la réunion, intéresse beaucoup ses auditeurs avec sa causerie sur l'*Exposition des Beaux-Arts* ouverte en ce moment à l'Hôtel de Ville de Saint-Etienne.

M. Noël Thiollier espère pouvoir nous donner bientôt un nouveau fascicule des archives de M. Palluat de Besset,

touchant les travaux publics de Saint-Etienne et de la région aux XVIIe et XVIIIe siècles.

L'heure est très avancée lorsqu'on se quitte en prenant rendez-vous pour une réunion le jeudi 23 novembre.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le neuf novembre, à 2 deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de la ville de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

Nécrologie. — M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, il informe l'Assemblée du décès de trois de ses membres, dont il a été avisé depuis la dernière Assemblée.

Ce sont : MM. Aroud, ingénieur à la Baraillère, notre collègue depuis l'année 1886 ; M. Chardon Auguste, constructeur à Pélussin, entré dans la Société en 1885, et M. Gérintes, maître de forges à Bellevue, Saint-Etienne, entré en 1895. La Société adresse aux familles de ces membres regrettés l'expression de toutes ses sympathies.

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (5 octobre 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale ; il est statué sur les deux affaires ci-après.

Banquet des mutualistes du 9 novembre. — Les circulaires relatives à la fête mutualiste qui a eu lieu à Paris le 9 novembre, nous sont parvenues trop tard pour qu'une décision puisse être provoquée à ce sujet, et l'Assemblée exprime tous ses regrets de ce que l'état de ses finances ne lui permette pas de prendre part à la souscription ouverte.

Annuaire de l'Agriculture par M. E. Silvestre. — Possédant déjà un exemplaire de cet ouvrage, l'Assemblée ne juge pas nécessaire de souscrire pour celui de 1906.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (21 octobre 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Est aussi faite par le Secrétaire général la lecture du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (26 octobre 1905), qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Adopté également sans observation, le procès-verbal de la réunion de la *Section des Arts et Belles-Lettres* (26 octobre 1905), dont lecture est faite par le Secrétaire général.

Station d'étalons à Saint-Chamond. — Ainsi qu'il avait bien voulu nous l'indiquer lors de notre dernière Assemblée générale, M. Labully s'est entretenu avec M. le Directeur du dépôt d'étalons de Cluny, dans la circonscription duquel la Loire se trouve placée. Ce chef de service, défavorable en principe à l'élevage du cheval de trait dans notre département, ne croit pas qu'une station d'étalons puisse réussir dans la vallée du Gier.

Bien qu'il y ait lieu de prendre en considération l'opinion exprimée par M. le directeur du Dépôt de Cluny, après des explications données par divers membres présents, la Société estime qu'elle ne peut néanmoins se désintéresser de la demande qui est soumise à raison surtout des constatations qu'il lui a été donné de faire, notamment au dernier concours agricole de Saint-Chamond, où l'exposition chevaline, relativement importante, indique une réelle tendance de la part de bon nombre de cultivateurs à se livrer à l'élevage du cheval. Elle appuiera donc cette demande auprès des pouvoirs publics.

Concours de Saint-Chamond. — Compte rendu. — Le Secrétaire général donne lecture du Compte rendu du Concours de Saint-Chamond. Afin de n'en pas retarder la publication et l'envoi aux lauréats et autres personnes intéressées,

il est décidé que ce travail sera publié dans les *Annales* du troisième trimestre, en préparation.

Défense contre la grêle. — Deux notes concernant de nouveaux paragrêles, émanant l'une de M. Claverie, de Tarbes, l'autre de M. Balondrade, de Toulouse, ont été communiquées à notre collègue, M. Tachon, qui résume pour l'Assemblée les observations que ces notes lui ont suggérées. Un membre lui ayant demandé de les écrire pour qu'elles soient portées à la connaissance de la Société tout entière, il promet de les donner prochainement afin qu'elles soient publiées dans les *Annales* (voir p. 299-302).

Comice agricole de 1906. — Le Secrétaire général estime qu'il convient de commencer dès à présent les préparatifs pour le Comice agricole de l'année 1906 Suivant le roulement établi, les opérations de visites des fermes et exploitations devront être faites dans les cantons de Saint-Héand et les cantons suburbains de Saint-Etienne, le Concours-Exposition devant avoir lieu dans cette ville. Il s'agit tout d'abord de préparer le programme des visites de fermes et exploitations.

L'Assemblée décide que la rédaction de ce programme aura lieu le samedi 18 novembre, par les soins des membres qui avaient établi celui de 1899, auxquels sera adjoint M. Marteau. La convocation sera faite pour 8 heures et demie précises, afin que la réunion de Section fixée pour 10 heures ne soit pas retardée.

Il est décidé également que des démarches seront faites sans retard auprès de la municipalité de la ville de Saint-Etienne afin de connaître ses intentions au sujet du Concours, le programme devant être établi sur le chiffre de la subvention qui nous sera allouée.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents est admis pour faire partie de la Société :

M. Beaufils, plombier, rue de la Bourse, 38, présenté par MM. Colomb et Croizier.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise, à l'unanimité des membres présents, la candidature de :

M. Baudot-Sirvanton Philibert, ingénieur divisionnaire à la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux, place de la Liberté, à Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Chataignon Jean-Pierre-Marie, propriétaire à They, par Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Biron et Bruyas, de Granay.

M. Donnet, 3, rue Mi-Carême, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Croizier.

M. Lévêque Pierre, bibliothécaire de la Ville de Saint-Etienne, cours Fauriel, 20, présenté par MM. Thiollier Noël, Thiollier Félix et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 DECEMBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* — Procès-verbal de la réunion du 18 novembre 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences*. — Procès-verbal de la réunion du 23 novembre 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres*. — (Il n'a pas été fait de procès-verbal.) — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 9 novembre 1905. — Conservation du beurre. — Conservation des bois et forêts. — Fraudes et falsification des vins. — *Commission Foézienne de l'Histoire des Gaules* : Les nationalités distinguées par leurs alphabets ; Les Alaises, par M. Maussier. — Taureaux de race salers. — Concours de Saint-Etienne ; visite des fermes dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand. — Nécrologie : Notice sur M. François Chapelle. — Rucher d'expériences. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM. Bastide, Biron, Bonnefoy, Bonnet, Brunet, Buisson, Chataignier, Croizier, Cros, Faure, Mme Gayot, Ginot, Labully, Maussier et Neyret.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Communication faite par le *Syndicat Français* des marchands en gros et producteurs du beurre pur, relative à la conservation du beurre.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Circulaire du *Syndicat d'Initiative de la Savoie* concernant les mesures à prendre pour la conservation des bois et forêts.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Communication par la *Société Agricole Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales* concernant les fraudes et falsification des vins.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Demande de documents à fournir à M. Roux, docteur-ès-sciences, à Lyon.

Transmis aux Sections des Sciences et Arts et Belles-Lettres.

5° Démissions de membres de la Société envoyées par M. Gonon, ancien avoué à Saint-Etienne, et par M. Repiquet, vétérinaire à Firminy.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Prospectus divers à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 18 novembre 1905. — Président : M. Labully; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

La séance étant ouverte, M. le Président donne lecture du programme de la visite des fermes et exploitations agricoles dans les cantons de Saint-Héand et de Saint-Etienne, en raison des Concours qui doivent y avoir lieu en 1906, et que la Commission nommée à cet effet dans l'Assemblée générale du 9 novembre a rédigé ce matin.

Ce programme est adopté (Voir page 346).

M. le Président fait ensuite connaître à la réunion qu'après s'être de nouveau occupé de la question d'un bon taureau salers destiné à améliorer cette race dans la région, les membres présents ont proposé de nommer une Commission spéciale à l'effet d'étudier les moyens qu'il y aurait lieu d'employer soit en délivrant une somme à déterminer, et en une seule fois, au cultivateur qui ferait cet achat, soit en lui attribuant une subvention chaque année. La Commission aura d'ailleurs toute latitude pour préparer un projet qui sera soumis à l'approbation de l'Assemblée générale du 7 décembre prochain.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 23 novembre 1905. — Président : M. Petit; Secrétaire : M. Bonnet.

Dans un rapport dont les lecteurs de nos *Annales* ne tarderont pas à apprécier tout l'intérêt, M. Maussier démontre qu'à la race très autonome constituée par l'ensemble des peuplades celtiques devait correspondre une langue écrite avec caractères spéciaux.

Ses curieux aperçus sur les idiomes bretons, basques, etc., ainsi que sur les trop rares vestiges d'architecture gauloise, témoignent de ses patientes et fructueuses recherches.

Parlant incidemment d'Alésia, le distingué Vice-Président rappelle les controverses fameuses auxquelles donna lieu l'emplacement du célèbre oppidum, et tout en démontrant que celui qui résista à Jules César ne pouvait se trouver qu'en Franche-Comté, il explique ces divergences par la multiplicité des oppidums gaulois désignés par le même vocable.

M. Maussier demande à compléter les mémoires dont il vient de donner communication aux membres de la Section; il espère pouvoir venir en donner lecture à l'Assemblée générale du mois de décembre.

L'impression de ce travail dans les *Annales* est demandée par la Section.

Après avoir remercié en termes heureux son *vénéré collaborateur*, le président intéresse vivement l'Assemblée par la description, avec plans à l'appui, des appareils à débiter les bois de mines qu'il vient de faire installer à Méons. Cette installation, unique dans la région, comprend un quai pour le déchargement des camions le long duquel se déplacent sur rails deux chariots portant des scies circulaires, le tout actionné par l'électricité. La disposition de la voie ferrée en contrebas du bord du quai facilite l'arrivée des buttes vers les chariots, de sorte que la réception, le traçage et le débitage s'effectuent si aisément que 13 à 14 couples peuvent passer dans une journée en ne nécessitant que la présence de 8 ouvriers. D'ailleurs, grâce aux voies de communication reliant Méons avec les divers puits de la Compagnie, la répartition des billes s'opère immédiatement.

Comme conclusion à diverses réflexions économiques que provoque cet exposé, M. Petit affirme que ce n'est jamais par

une diminution de salaires qu'on peut rendre une entreprise plus prospère, mais par des perfectionnements incessants d'outillage et une meilleure utilisation de la main-d'œuvre.

En terminant, M. Petit promet pour la prochaine réunion une communication sur les recherches de houille en Lorraine. Dans un récent entretien avec M. Laur, le promoteur de ces recherches, il a pu recueillir des renseignements très circonstanciés sur la situation actuelle des travaux et les difficultés probables de la future exploitation.

L'importance qu'aurait pour cette région déjà si riche en minerais de fer la présence de gisements houillers facilement exploitables et la répercussion qui en résulterait pour nos industries stéphanoises ne sauraient laisser indifférents les sociétaires qui viendront certainement nombreux à la réunion du mois de décembre.

Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'une Etude très documentée dans laquelle il fait admirablement revivre la curieuse physionomie du regretté M. Chapelle. Il le montre apportant aux réunions de la Société, dont il fut l'un des membres assidus, toute une série de communications sur des sujets extraordinairement variés : pédagogie, économie politique, archéologie, astronomie, curiosités mathématiques, etc. Si certaines de ses conclusions furent discutables, elles témoignaient toujours, du moins, d'une réelle indépendance de caractère, d'une sincérité et d'un désintéressement louables, et de son souci constant de contribuer à la marche du progrès. L'impression de cette Notice dans les *Annales* est demandée par la Section, et afin de n'en pas retarder la publication, devra être insérée dans les *Annales* du 3e trimestre en préparation.

La séance est levée.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le sept décembre à 2 heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quinze membres sont présents.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, M. Ginot, président, donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (9 novembre 1905), lequel est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; diverses questions sont renvoyées à la Section d'Agriculture qu'elles concernent, et à celles des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

Démissions. — Il est donné acte de leur démission à MM. Gonon, ancien avoué à Saint-Etienne, et Repiquet, vétérinaire à Firminy.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (18 novembre 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite également du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (23 novembre 1905), qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général fait connaître que les membres présents à cette réunion étaient peu nombreux, et que le Président s'étant fait excuser, il n'a pas été dressé de procès-verbal. Lecture lui a été donnée de la notice concernant M. François Chapelle.

Commission Forézienne de l'Histoire des Gaules. Les nationalités distinguées par leurs alphabets. Les Alaises. — La parole est donnée à M. Maussier, vice-président de la *Section des Sciences*, pour lire les intéressants mémoires dont la primeur a été donnée le 23 novembre à la *Section des Sciences.*

M. Maussier est vivement félicité par les membres présents, et après les applaudissements qui éclatent à la fin de sa lecture, rendue encore plus attrayante par les savants commentaires dont il accompagne chaque partie, M. le Président, au nom de la Société, le remercie de nous avoir apporté la primeur de ce nouveau produit de ses longues, patientes et savantes recherches.

M. Maussier répond qu'il serait heureux de voir la *Commission Forézienne de l'Histoire des Gaules* qu'il aida à former en 1883 (page 259 des *Annales*) continuer les travaux de recherches qui l'ont toujours passionné pendant sa carrière d'ingénieur des mines; la source des richesses à recueillir est inépuisable, plusieurs membres de la Société, MM. Déchelette à Roanne, Thiollier à Saint-Etienne, pourraient, sans spécialisation, apporter à la Société le fruit de leurs fructueuses recherches.

L'Assemblée vote l'impression dans les *Annales* du travail de M. Maussier, qui demande à se retirer sans attendre la fin de la séance. (Voir page 329.)

Taureaux salers. — L'Assemblée adopte les propositions qui lui sont faites par la Section d'Agriculture ainsi que le programme tracé par la Commission qu'elle avait désignée en ce qui concerne les subventions à consacrer pour avoir dans la région de bons taureaux de race salers. Ces conditions sont les suivantes :

L'âge des taureaux devrait être d'environ 15 mois. Les reproducteurs devront autant que possible être de robe acajou sans aucun mélange de blanc et inscrits autant que possible au *herd-book* de la race salers.

La Société, par un avis publié dans nos *Annales* et au besoin dans la presse régionale, ferait appel aux cultivateurs qui désireraient être détenteurs de taureaux.

Une Commission choisirait, parmi les candidats, ceux lui offrant le plus de garanties au point de vue des soins et de la bonne direction à donner à l'élevage.

Le taureau devra être exclusivement destiné à la reproduction. Le prix de la saillie, qui devra toujours être exigé, sera laissé à la discrétion du détenteur. Ce dernier inscrirait les saillies sur un livre *ad hoc*, de la souche duquel on détacherait un bulletin à remettre au propriétaire de la vache ou de la génisse.

Il est bien entendu que certains détails devront être ajoutés en ce qui concerne les soins à donner au taureau et les saillies; ils seront indiqués plus tard par la Commission.

Concours de Saint-Etienne. Visite des exploitations dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand. — Il est donné lecture du programme de visite des fermes et exploitations dans les centres de Saint-Etienne et de Saint-Héand; ce programme est adopté.

En ce qui concerne le Concours-Exposition qui doit avoir lieu à Saint-Etienne, le Secrétaire général fait connaître quelles démarches ont déjà été faites auprès de la municipalité au point de vue de la subvention qui peut nous être allouée, afin que nous sachions dès à présent l'extension que nous pourrons donner au programme qu'il est nécessaire d'établir dans le plus bref délai.

Notice nécrologique sur M. François Chapelle. — M. Biron, secrétaire général, lit la notice qu'il a préparée sur la demande qui lui en avait été faite en Assemblée générale du 8 juin dernier, concernant M. François Chapelle. Il ne lui a pas été possible de la donner plus tôt à cause des longues recherches qui ont été nécessaires pour retrouver la trace des travaux de notre défunt collègue dans les *Annales*.

Le Secrétaire général est vivement remercié. L'Assemblée vote l'impression de cette notice dans les *Annales*.

Rucher d'expérience. — M. Buisson, présent à la réunion, demande à faire une communication concernant le rucher d'expérience de *Pont-Bayard*. Il est allé dernièrement visiter les ruches en compagnie de M. Chataignier et ils les ont trouvées en parfait état avec une provision de miel bien suffisante pour l'hiver. Il a reçu une lettre de remerciements de M. Morel, fabricant d'instruments d'apiculture, à Tonnerre, pour les bons soins donnés par la Société à son exposition au concours de Saint-Chamond.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. Baudot-Sirvanton Philibert, ingénieur divisionnaire à la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux, place de la Liberté, à Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Chataignon Jean-Pierre-Marie, propriétaire à They, par Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Biron et Bruyas, de Granay.

M. Donnet, 3, rue Mi-Carême, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Croizier.

M. Levêque Pierre, bibliothécaire de la ville de Saint-Etienne, cours Fauriel, 20, présenté par MM. Thiollier Noël, Thiollier Félix et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

LES CONCOURS NATIONAUX AGRICOLES EN 1906

Le Ministre de l'Agriculture, par arrêté en date du 22 décembre 1905, a décidé que les concours nationaux agricoles en 1906, auront lieu dans les villes et aux dates ci-après :

Toulouse, du 26 mai au 3 juin ;
Nancy, du 9 au 17 juin ;
Rennes, du 23 juin au 1er juillet.

Les programmes de ces concours paraîtront prochainement; ils seront tenus à la disposition des intéressés, au Ministère de l'Agriculture, 78, rue de Varennes, à Paris, et dans toutes les préfectures ou sous-préfectures.

HYBRIDATION DES BLÉS

SIMPLES NOTES D'UN CULTIVATEUR

Au concours de Saint-Chamond, nous avons exposé onze variétés de blés hybrides provenant de nos recherches. Ce sont les suivantes :

1. Hybride de Saint-Isidore-en-Jarez.
2. — du Vieil-Albuzy.
3. — de Saint-Christô-en-Jarez.
4. — de Saint-Etienne.
5. — de Saint-Chamond.
6. — de l'Espérance.
7. — de 1900.
8. — Géant.
9. Roi des hybrides.
10. Variation de Saint-Isidore.
11. Blé du Hasard.

Plusieurs hybrides de création plus récente sont en ce moment à l'étude dans notre champ d'hybridation. Six grains fécondés en 1905 ont bien réussi, car on les distingue très bien parmi les autres grains provenant du même épi.

Beaucoup de personnes se livrant à l'étude de l'hybridation croient qu'un blé mal fixé est un mauvais blé. Nous estimons que c'est une erreur de le croire, car le premier hybride que j'ai obtenu m'a toujours donné des épis blancs et des épis rouges. Depuis huit ans, j'en poursuis la sélection, semant les épis blancs d'un côté et les épis rouges d'un autre, les épis blancs produisent des épis rouges et inversement. Il y a lieu de poursuivre l'expérience, car dans la récolte de 1905 se trouvait parmi le semis des épis rouges une touffe plus haute ayant produit un grain d'une grande beauté. Nous avons semé à part les grains provenant de cette touffe, et s'ils se reproduisent identiques, nous aurons un blé remarquablement beau.

Le rendement de la touffe de blé hybride de *Saint-Christô-*

en-Jarez avait été établi en présence de M. Croizier, le très aimable et regretté conservateur du matériel de la Société, le dimanche 9 juillet 1905, jour de la visite de mon champ d'hybridation.

Nous avions compté 106 épis de 50 à 90 grains, mais nous étions restés en dessous de la vérité. Le plus gros épi avait 100 grains, il restait 4 petits épis que nous n'avions pas comptés. Ceci portait le total à 110 épis et le rendement pour un à plus de 7.500.

Maintenant, faut-il dire que nous ne reverrons plus ce rendement phénoménal ? Pour m'en rendre compte, j'ai semé 5 de mes hybrides le 7 du mois d'août, à grand écartement. Aujourd'hui, j'ai des touffes de 8 tigelles, et si je donnais à ces touffes une distance de 1 mètre carré, l'année prochaine elles pourraient bien être égales à celles que j'avais exposées à Saint-Chamond.

Ce serait une indication qu'il faut semer tôt et clair, les blés qui tallent bien pour réussir. En grande culture, ne pourrait-on pas mettre à profit cette remarque? Afin de m'éclairer à ce sujet, j'ai semé 2 de mes hybrides le 1er septembre, j'ai fait la semence à 12 grammes par mètre carré; ce blé est levé il y a plus de quinze jours, il est même trop dru, j'aurais pu réduire la semence à 10 grammes par mètre. Ce blé est semé sur trèfle, je n'ai ajouté aucun engrais.

Les touffes de 4, 5, 6, et 7.000 pour un que j'ai récoltées provenaient de grains tombés à la moisson ; j'avais conservé ces touffes pour savoir si elles passeraient bien l'hiver.

Les blés les plus hauts que j'avais exposés avaient été semés le 7 octobre 1904.

N'y a-t-il pas lieu, pour le cultivateur, en présence de ce dernier fait que nous venons de citer, de faire son profit de ce que lui enseigne la nature, qui est si souvent pour lui le plus précieux des auxiliaires.

E. Mazenod.

Le Vieil-Albuzy, 25 septembre 1905.

RAPPORT

SUR LE

PROCÉDÉ BALONDRADE, DE TOULOUSE, POUR COMBATTRE LA GRÊLE

M. Balondrade exploite, dans un but commercial, deux ordres d'idées pour écouler ses produits.

1° Le procédé dit : *Bombe à double détonation.*

2° Celui dit : *à projections métalliques.*

Le premier procédé n'est autre que les bombes de feux d'artifices ordinaires qui comprend le lancement d'une bombe au moyen d'un mortier ou tube d'acier d'un diamètre un peu supérieur à celui de la bombe. Une charge de poudre sert à projeter l'explosif dans l'air en produisant une première détonation aérienne minime, incapable de produire un effet utile ; la bombe arrivée à son point terminus, 150, 200 ou 250 mètres, produit une deuxième explosion plus puissante que la première et qui peut avoir une action comme toutes les autres explosions et surtout si les nuages sont bas.

Dans le Lot-et-Garonne et la Gironde, où une campagne active a été faite en faveur des bombes à double détonation « *explosant toujours au sein des nuages* », on semble être fixé aujourd'hui dans ces départements, et on en arrive, comme partout, à préférer les engins à ascension élevée et à explosion puissante qui seuls, jusqu'ici, peuvent être obtenus par la fusée.

Donc, on peut considérer le jeu de « *double détonation* » comme tout à fait illusoire.

M. Vassillière, professeur départemental de la Gironde, et M. Daguillon, juge de paix au Donjon (Allier), ont, dans des conférences faites récemment à Bordeaux et à Avrilly (Allier), mis en relief les multiples inconvénients des bombes.

Le deuxième procédé dit : « à *projections métalliques* » semble mériter la confiance des gens instruits par une prétendue base scientifique dont l'application n'est point nouvelle comme semble le faire croire M. Balondrade. En effet, à la suite du congrès de Lyon 1901, c'est-à-dire en 1902 et 1903, sur les indications de M. Oberlin, directeur de la station agricole de Colmar, M. Scherdlin, artificier à Mulhouse, fabriquait des fusées à projections métalliques. Il a été reconnu que ces poussières métalliques ne faisaient que charger la fusée ou la bombe d'un poids mort inutile, et aujourd hui M. Scherdlin a abandonné cette question de poussières métalliques.

Le résultat ne pouvait être différent de celui obtenu. En effet, si les canons n'ont pas toujours produit l'effet attendu, il n'en semble pas moins évident aujourd'hui qu'en certains cas, leur action ne saurait être niée. Il en est un peu de même avec les fusées. Par suite, il apparaît tout naturel que les deux résultats doivent être attribués à la même cause. Or, dans les explosions de canons paragrêles, il n'y a aucune projection métallique.

Si les parcelles métalliques peuvent avoir une action sur l'électricité contenue dans le nuage, cette action ne pourrait être mieux comparée qu'à une goutte d'eau dans la mer.

En outre, M. Balondrade semble ne connaître la question paragrêle que par les ouvrages de physique traitant de l'électricité et du paratonnerre. En effet, selon sa théorie, l'action de l'explosion est seulement proportionnelle à sa hauteur et il l'évalue à une étendue double de la hauteur d'explosion. Les fusées étant comptées de 500 mètres, leur action s'étendrait donc sur un cercle de 500 mètres de rayon ou de 1.000 mètres, selon l'interprétation donnée, à « *une étendue double de la hauteur* ». En comptant à 500 mètres, cela ferait une surface de garantie de 75 à 80 hectares par poste. Or, M. Balondrade parle de 30 hectares. Il y a là une contradiction.

En outre, il reste acquis que cette action de l'explosion sur le nuage orageux est proportionnelle d'une part à la puissance de l'explosion et d'autre part, « à sa proximité » du nuage. En pratique et pour des fusées de même hauteur et de même puissance, cette action a été observée sur des cercles de 100 à 600 mètres de rayon.

Enfin, cette action est aussi liée à d'autres facteurs plus ou

moins connus, tels que le moment du tir et l'étendue du champ de tir, l'intensité de l'orage, etc., etc.

M Balondrade nous conte qu'il livre des fusées de 400 à 500 mètres et qu'il fabrique des fusées de 1.500 mètres. Sur ce point, il nous suffira de dire que partout où les fusées Balondrade ont été essayées, elles n'ont jamais dépassé 237 mètres et même au récent concours de Condom. Depuis longtemps, en effet, cette maison doit faire des fusées de 12 et 1.500 mètres, mais le commerce les attend toujours.

Au récent concours de Condom (juin 1905), les fusées annoncées sur le catalogue Balondrade, 850 à 950 mètres, ont donné 235 mètres. Les bombes annoncées 450 mètres ont donné 190 mètres.

Ce simple résultat suffit pour être fixé sur les propositions Balondrade.

D'autre part, il paraît étonnant que les fusées Balondrade aient toujours donné des résultats, grâce à leur hauteur ascensionnelle, alors qu'en pratique, ainsi que le prouvent les comptes rendus de 1905, la hauteur de 900 mètres est souvent insuffisante.

Enfin, M. Balondrade emploie dans ses fusées comme explosif de la poudre noire dénommée « poudre de sûreté ». Aucune maison n'emploie ni picrates, ni dynamite, ni chlorates ordinaires comme il semble le laisser croire. Toutes les maisons sérieuses emploient les poudres de l'Etat. Deux d'entre elles emploient, en effet, les poudres dites « de sécurité », mais non la maison de M. Balondrade. La partie fusante de ces fusées, comme toutes les autres parties fusantes des autres systèmes, est également sujette à l'humidité et au feu.

Quant à arrêter *les dégâts presque instantanément*, je ne saurais mieux comparer cette chimère qu'à celle de M. Maingaud, lequel promet d'assurer le beau temps en toutes circonstances au moyen de ses bombes.

Note sur le nouveau paragrêle de M. Claverie.

M. Claverie, dans son nouveau paragrêle (ballon à pointe métallique), paraît s'inspirer de la théorie de M. Violle, de l'Académie à propos des résultats obtenus dans le Beaujolais avec les canons.

Sans critiquer la théorie savante mais subtile de M. Violle, il nous paraît que les gaz chauds ne peuvent avoir qu'une action infinitésimale dans l'atmosphère. L'action des ions nous étant à peu près inconnue, nous passerons ce point sous silence.

Le paragrêle proposé par M. Claverie ferait donc revivre les paragrêles à pointes installés au début du XIXe siècle et recommandés plus récemment dans nos contrées par le docteur Caseneuve, de Lyon, et le docteur Frestier, de Saint-Etienne.

Cette organisation nous a toujours séduits en principe, mais si l'on réfléchit que les forêts étendues de conifères ne sont pas toujours épargnées par la grêle, nons sommes portés à croire difficile la défense par le système de pointes tel qu'il a été préconisé jusqu'à ce jour.

M. Claverie résout une difficulté qui consiste à trouver des perches suffisamment élevées pour approcher des nuages chargés d'électricité, mais aussi, reste une autre difficulté d'ordre pratique qui nous paraît difficile à trancher.

En supposant le système proposé supérieur à tous les systèmes connus, comment 1° tiendrait-on ces ballons en équilibre au-dessus du champ à garantir? On sait que la grêle est généralement accompagnée de vent plus ou moins violent qui aurait pour effet de rejeter le ballon d'autant plus loin de son point d'attache que la corde qui le retiendrait serait plus longue et dans ce cas, je crains que le ballon ne s'élève bien haut.

2° Une deuxième difficulté consisterait à avoir toujours du gaz propre au gonflement des ballons. Si à proximité d'un cabinet de physique ou de chimie la chose est possible, nous ne la voyons pas pratique pour la campagne.

3° Il serait évidemment possible de trouver une forme de ballon et une charpente permettant d'isoler la corde conductrice et la pointe du ballon, mais tout cela augmenterait encore les dimensions à donner au ballon et multiplierait des difficultés d'un autre genre.

Ces critiques mises à part, il me semble que notre Société ne peut faire grand'chose, en la circonstance, sinon d'encourager M. Claverie à mettre son projet à exécution et ce sans engagement d'aucune sorte de notre part soit au point de vue financier comme au point de vue moral.

On comprendra facilement cette dernière restriction, le résultat de l'entreprise nous paraissant très problématique.

Monument Jules Janin

Conférence faite à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, le jeudi 28 avril 1905,

Par M. C. Germain de Montauzan.

Messieurs,

Notre ville se propose aujourd'hui de rendre à Jules Janin, le parfait écrivain dont elle s'enorgueillit à juste titre, un décisif et solennel hommage. Qu'elle ne s'accuse point de l'avoir trop longtemps différé. La gloire décernée par la postérité est d'autant plus durable qu'elle se distribue avec moins de hâte ; avant de proclamer immortelle une renommée humaine, il faut la soumettre à l'épreuve du temps.

Dès maintenant, pour Jules Janin, cette épreuve est faite. Voilà précisément un siècle en effet qu'à Saint-Etienne, dans une maison toute proche d'ici, et que nous irons saluer ensemble tout à l'heure, naquit celui qui devait obtenir de si brillants succès d'écrivain et mériter en son temps d'être appelé le prince de la critique. Le père, avocat distingué du barreau stéphanois, eut à cœur de faire de son fils un homme de conscience droite autant que d'esprit cultivé. Ses espérances furent vite encouragées : au collège de Saint-Etienne, où il fut mis tout d'abord, l'enfant manifesta de bonne heure ses aptitudes heureuses. Les anciens élèves et les professeurs de notre lycée se félicitent, les uns de voir figurer sur leur liste un nom comme celui de Jules Janin, les autres de pouvoir louer la clairvoyance de leurs lointains prédécesseurs, qui surent distinguer le talent naissant de leur jeune élève. Celui-ci acheva ses études au collège Louis-le-Grand, à Paris, après avoir passé quelque temps au collège de Lyon. Déjà s'affirmaient, dans ses essais d'humaniste, la pénétration de son

esprit, la finesse de son goût littéraire et la scrupuleuse correction de son style. Il suit les cours de l'Ecole de droit et il est reçu licencié. Mais sa secrète ambition lui fait entrevoir un autre avenir. Cette ambition se déclare ; une soirée passée au théâtre en compagnie d'un journaliste de ses amis fixe sa vocation. Il sera journaliste, lui aussi, et critique théâtral. Il débute par quelques articles politiques au *Figaro*, journal ouvertement hostile au gouvernement de la Restauration, et se distingue dans la bataille, tout en menant de front l'ébauche d'un roman fantastique et une étude sur Barnave. Mais voici qu'un feuilleton dramatique fourni par lui aux *Débats* grâce à un intérim, et dont la verve originale attire l'attention du public, met d'emblée à sa disposition les colonnes de ce journal déjà célèbre. Il y prend — excusez du peu ! — la place où, quelques années auparavant, trônait le tout-puissant critique Geoffroy. Mais il se garde bien d'imiter la manière de son devancier. Aux dissertations sévères, aux affirmations dogmatiques, à la raideur tranchante, succèdent l'aimable causerie, la fantaisie légère et la délicatesse enjouée. Il avait trouvé la libre allure qui convient à la critique moderne ; initiateur atteignant du premier coup la perfection. Ce fut un charme ; tous les lecteurs, captivés, attendirent dès lors avec impatience le retour de chaque lundi.

Pendant plus de vingt ans, sans interruption, Jules Janin versa dans ce feuilleton les trésors d'une imagination inépuisable, d'une raison ingénieuse et d'une érudition qui, pour avoir été quelquefois un peu trop confiante en elle-même, et partant sujette à quelques distractions et à quelques erreurs, n'en était pas moins des plus fécondes et des plus solides. Mais ce qu'il avait par dessus tout, c'était la souplesse prestigieuse du style, la verve étincelante, le don du trait imprévu et fulgurant, si bien qu'on a comparé chacun de ses feuilletons à un pétillant feu d'artifice. Répertoire tragique et comique, ancien et moderne, drames lugubres et pièces bouffes, voilà l'étendue de son domaine ; mais, à propos de théâtre, il savait parler de tout, s'écarter de son sujet sans le laisser perdre de vue, et y revenir avec des miracles d'adresse. Gai, instructif, amusant, varié, il possédait tout le secret de plaire.

Ennemi de tout excès, quel qu'il fût, Jules Janin sut travailler à désabuser le public à la fois des extravagances puériles du bas romantisme et de la dignité guindée qu'auraient voulu remettre en honneur les réactionnaires d'un

classicisme suranné. Au fond, son goût était pour le bon sens, pour la belle ordonnance des grandes œuvres classiques ; jamais il n'était plus heureux que lorsqu'il avait à parler de Racine ou de Molière ; La Fontaine faisait ses plus chères délices. Mais ce culte ne fermait son cœur à aucune de nos œuvres modernes. Nos grands lyriques, Lamartine, Hugo, Musset eurent toujours en lui un admirateur ému, un vaillant et fidèle champion. Que si son éclectisme, joint à la mobilité de ses impressions d'artiste, l'empêcha d'avoir sur telle œuvre ou tel auteur des opinions d'une invariable fixité, faut-il exiger de tout critique l'assurance imperturbable et les principes codifiés d'un législateur du Parnasse ?

L'œuvre de Jules Janin ne se borne pas à ses 2.500 feuilletons. Romans, contes, nouvelles, portraits littéraires, traductions, s'ajoutèrent à ce beau monument de l'histoire de la littérature dramatique du XIXe siècle, et conduisirent leur auteur, pour le couronnement de sa carrière, à l'Académie française. Parmi ses traductions, celle d'Horace est particulièrement goûtée. Quoi d'étonnant ? Horace n'est-il pas, de tous les poètes latins, celui qui plaît le plus à l'esprit français ? Le traducteur le rendait tout à fait un des nôtres ; tout en demeurant scrupuleusement fidèle au texte, Jules Janin donnait à son auteur — j'emploie sa propre expression — *l'accent français*. C'est que lui-même était, en bon Stéphanois, tout Français par le cœur, tout Français par l'esprit. J'ajouterai que son âme, égale, indulgente et douce, n'était pas sans affinités avec celle du bon Horace.

La bonté : tel fut en effet le trait principal du caractère de Jules Janin. Doux aux débutants et aux timides, incapable de rancune, sachant subir en plaisantant les passe-droits et les échecs, il demeura toujours accueillant et jovial. Mais cette bonté n'excluait en aucune façon la fermeté et l'énergie. N'a-t-il pas assez montré cette énergie par ses cinquante ans de labeur et par sa belle tenue en face des détracteurs passionnés qu'à chaque instant lui suscitait l'envie ? Et que de fermeté dans sa fidélité aux devoirs de sa profession, à la morale, à l'amitié ! Sa vie est tout entière un noble exemple d'honnêteté et de désintéressement. Nul n'a professé davantage le culte des belles lettres pour elles-mêmes, sans aucun autre souci. Il faut lire dans l'introduction au recueil de ses œuvres *(Jules Janin peint par lui-même)* la belle page où il expose la haute mission de la presse, s'exalte à l'idée

de sa puissance et se trouble devant ses redoutables responsabilités. Cet homme eut le sentiment le plus élevé de la dignité professionnelle.

Mais dans sa vie agitée et laborieuse, qui ne lui permit que trop rarement de revenir à Saint-Etienne, après l'avoir quitté à peine adolescent, Jules Janin conserva-t-il à sa ville natale le souvenir ému et fidèle qui, plus que tout le reste, doit le rendre cher à ses compatriotes ? Assurément. Ce ne sont plus quelques plaisantes boutades, trop complaisamment citées, qui doivent nous donner le change. Sa correspondance intime est remplie d'allusions à son enfance, à ses parents, à ses amis de Saint-Etienne ; il cite avec affection des noms bien connus parmi nous.

S'il regrette que cette ville « *active, intelligente, puissante par ses croyances, par l'action, par le travail, par les plus fortes et les plus modestes vertus* » n'ait pas plus de goût pour l'art et la poésie, pour toutes les joies de l'esprit, il souhaite ardemment qu'elle acquière ce qui lui manque, et cela par l'instruction du travailleur, par le livre libéralement mis à sa disposition. Sur la l ste des fondateurs d'une bibliothèque populaire, il prie son frère de l'inscrire pour 500 volumes. Lors d'une inondation qui a ravagé Saint-Etienne, il s'intéresse personnellement aux victimes et y intéresse tout Paris ; un concert s'organise, auquel les plus célèbres artistes prêtent leur concours : qu'il suffise ici des noms de Liszt, de Rossini et de Chopin. Chateaubriand lui adresse directement son offrande.

Enfin quand, en 1874, la mort vint le saisir, il avait, quelques jours auparavant, parlé intimement, à deux amis stéphanois venus à son chevet, de son cher pays, qu'il n'avait, disait-il, jamais cessé d'aimer, et dont le souvenir hantait sa pensée et ses rêves.

Messieurs, si Jules Janin, avant de mourir, n'a pu revoir Saint-Etienne que dans l'illusion de sa rêverie, Saint-Etienne reverra du moins, sculptés dans le bronze ou le marbre, les traits de sa bonne et souriante figure. Un comité s'est constitué pour adresser un appel à tous ceux qui veulent honorer le souvenir de cet homme de bien, de cet esprit d'élite ; il ne doute pas du concours empressé que sauront apporter tous les Stéphanois à la souscription qui permettra d'élever à Jules Janin un monument digne de lui.

LES FOURMIS ET LEUR DESTRUCTION

Pour éloigner simplement les fourmis de la maison, on conseille de placer dans les endroits qu'elles fréquentent du marc de café bouilli, des feuilles de tabac, quelques morceaux de charbon de bois grossièrement concassé ou de la craie pulvérisée. On affirme qu'un citron pourri suffit à préserver un endroit, tant ces insectes ont horreur de l'odeur de ce fruit.

Si vous voulez les détruire, mettez dans le voisinage de l'endroit où il y a des fourmis, une assiette avec quelques morceaux de viande crue coupée finement en tranches, de façon à couvrir une assez grande surface. Les fourmis sont friandes de viande rouge et saignante, et l'on verra bientôt l'assiette couverte de ces insectes; on jettera alors le contenu dans le feu ou dans l'eau bouillante, et, en répétant l'opération, on s'en débarrassera.

Procédé récemment appliqué dans une épicerie.

Dans un demi-verre d'eau très sucrée, on verse une cuillerée et demie de bon rhum. Les fourmis, attirées par l'odeur, arrivent bientôt en foule, surtout la nuit, au bord du liquide; elles sont alors enivrées, asphyxiées et ne peuvent plus remonter. D'autres suivent; si bien qu'au bout de 24 heures, le verre se trouve quelquefois rempli d'insectes. On renouvelle l'eau tous les jours ou tous les deux jours, suivant les prises et de préférence le soir.

Ce procédé appliqué dans une épicerie, absolument infestée de fourmis, boutique, magasins, chambres, a donné les meilleurs résultats.

(*Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes.* Bulletin n° 296 de 1905).

SCULPTURES FORÉZIENNES

DES SEIZIÈME, DIX-SEPTIÈME ET DIX-HUITIÈME SIÈCLES

Par F. THIOLLIER

De divers côtés on a paru s'intéresser aux travaux de la Section d'Arts, Belles-Lettres, etc., de notre Société qui n'ont pas eu grande importance jusqu'à ce jour. Cependant, des éléments nouveaux permettent d'espérer une amélioration. De nouveaux collègues jeunes et actifs recevront chez nous un accueil très empressé. Ils nous apporteront un concours précieux et, comme dans beaucoup de sociétés prospères, le changement annuel du bureau permettra de constater que l'élection du président ne sera pas toujours due au seul privilège de l'âge.

Ce qui va suivre a été publié en grande partie dans le volume contenant les notices communiquées à propos de la réunion du Congrès des Sociétés des Beaux-Arts, qui eut lieu à Paris l'été dernier. Il serait donc inutile de publier de nouveau un pareil travail si l'on n'avait pas cru bon d'y ajouter un certain nombre de planches qui n'ont pu trouver place dans le volume du Congrès où la plus large hospitalité avait cependant été accordée à l'auteur.

Il faut reconnaître aussi que la publication ministérielle ne pénètre guère en province, spécialement en Forez. Ces considérations peuvent donc servir d'excuse et de prétexte à l'auteur.

Il est inutile d'insister sur l'importance que prend l'illustration dans les ouvrages d'art, de science ou même de littérature. On préfère de plus en plus la représentation des objets à de longues descriptions. Une véritable transformation s'est donc accomplie, malgré certains obstacles. Sous ce rapport, il est intéressant de comparer entre eux les différents volumes de la Société Française d'Archéologie qui compte beaucoup d'adhérents en Forez. Malgré le mérite des

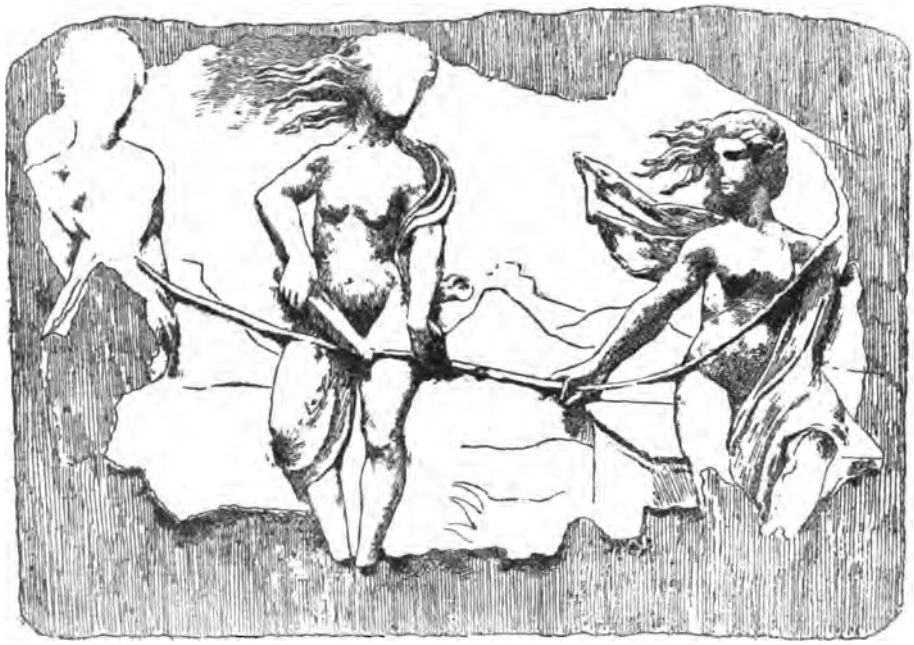
fondateurs et la valeur des articles contenus dans les premières publications, on reconnaîtra sans peine que l'adjonction de nombreuses gravures dues en grande partie au Président actuel de cette Société est loin d'avoir nui aux derniers volumes. Il faut regretter cependant que l'on ait été forcé, par raison d'économie, d'adopter pour l'illustration de la plupart des livres d'art de notre temps le procédé de *similigravure* qui oblige à faire usage du papier déplorable désigné sous le nom de papier *couché*. Il fait le désespoir de beaucoup de travailleurs qui, à cause de sa rapide destruction, ont la certitude de voir disparaître dans un bref délai le résultat de leurs recherches. Seul, le procédé de l'*héliogravure* permettrait d'atteindre le but désirable ; mais il est trop coûteux pour l'employer couramment, et l'on est souvent obligé d'avoir recours à la *phototypie*, vulgarisée par les cartes postales ; elle permet d'utiliser plusieurs genres de papier et de reproduire fidèlement, mollement et d'une façon peu artistique ce qu'on veut faire connaître. Toutefois, la plupart des archéologues et de nombreux artistes préfèrent ce procédé à tout autre à cause de sa fidélité et de l'impossibilité presque absolue d'exécuter des retouches. Ces raisons nous ont décidés à l'adopter ici.

Depuis longtemps l'auteur de cette notice réunit de nombreux matériaux destinés à une volumineuse publication relative à l'art forézien. Pour aboutir au résultat désiré, des procédés luxueux et le format in-folio seraient indispensables, mais tout cela n'est guère en faveur et il faut se décider à suivre la trace indiquée par d'autres.

Avant d'aborder le sujet de cette étude, il nous paraît utile de résumer en quelques lignes ce que nous savons sur les richesses de la sculpture dans la région forézienne.

Ceci a été décrit ailleurs avec plus de détails. Il nous semble cependant que les lignes qui vont suivre peuvent sans inconvénient précéder une notice destinée surtout à attirer l'attention sur des œuvres des XVIIe et XVIIIe siècles.

On ne rencontre pas en Forez les grands monuments qui ont pu faire la réputation d'autres provinces; disons cependant que notre pays devrait être plus visité et plus apprécié ; de tout temps des artistes de valeur y ont travaillé. Nous n'avons pas à nous occuper aujourd'hui de ceux qui ont produit au XIIe siècle à Charlieu, Bourg-Argental, etc., des



Bas-relief qui ornait autrefois une maison de Montbrison.

œuvres admirées dans le monde entier, nous nous bornerons à indiquer quelques-unes de celles de leurs successeurs.

Nous avons déjà fait connaître plusieurs statues ou statuettes qui ont paru dignes d'être classées, et les moulages de deux d'entre elles figurent honorablement au musée du Trocadéro, au milieu de statues plus célèbres. Le regretté Courajod considérait plusieurs de ces dernières comme inférieures à celles qui proviennent du Forez. Nous avons lieu d'espérer que le même musée possédera bientôt des moulages d'autres sculptures non moins dignes d'attirer l'attention. Les nombreux documents qui ont été réunis seraient déjà publiés si l'on n'avait pas éprouvé quelques scrupules bien légitimes... Souvent, en effet, des publications de ce genre attirent des brocanteurs ; ils enlèvent les objets d'art qu'on aurait voulu conserver à leur pays d'origine.

Nous n'ignorons pas qu'un certain nombre de personnes conservent sans les publier les renseignements qu'elles possèdent et hésitent à signaler les objets d'art contenus dans les *établissements publics*, supposant que la divulgation de ces renseignements amènerait leur perte. Sans trop critiquer cette manière de voir, il nous semble que la description, et surtout la photographie de ce qui paraît digne d'être conservé doit, au contraire, donner le désir de ne rien perdre de précieux et permet, le plus souvent, de trouver les traces de ce qui a été vendu, volé ou égaré. Faute de mieux, c'est un moyen pour en garder le souvenir.

Dans peu de temps, croyons-nous, un rapport sera adressé à la Commission des monuments historiques et on doit espérer que le résultat redouté sera évité. Depuis quelques années en effet, on accorde le classement d'objets mobiliers, ce qui devrait être le meilleur moyen de les conserver. Aussi nous ne voudrions étudier aujourd'hui aucune des sculptures qui par leur nature ou la qualité de leurs possesseurs risqueraient de disparaître à la suite de cette communication.

Avant le seizième siècle, on ne peut guère signaler que des Vierges noires (souvent très médiocres comme exécution), et les sculptures déjà connues de Charlieu, Bourg-Argental, Ambierle, Saint-Sauveur-en-Rue, la Bénisson-Dieu, etc.

Indiquons cependant les pierres tombales que possède l'église de Montbrison et surtout la Vierge qui surmonte le linteau du portail de la même église et qui provient, dit-on, de la chapelle du château. Sa figure sévère, sa pose raide et sa dignité n'ont aucun rapport avec l'expression des

nombreuses et charmantes représentations du même sujet qui ont été semées abondamment en Forez depuis le seizième siècle ; cette statue de Montbrison mérite cependant de fixer l'attention et d'être moulée pour être vue de près. La tête de la mère et celle du Christ sont éloignées l'une de l'autre ; la Vierge paraît bien âgée à côté d'un si petit enfant. A Saint-Laurent-sous-Rochefort, un autre groupe très curieux représente sainte Anne portant sur le bras gauche la Vierge couronnée et l'Enfant Jésus. Les poses sont raides, les vêtements bien traités, l'expression des figures bonne, naïve et surtout très locale. Sainte Anne représente une paysanne forézienne, douce et dévote, mais peu gracieuse.

A partir du seizième siècle, un important mouvement artistique se manifeste en Forez. En dehors des statues plus ou moins connues, indiquons encore les remarquables sculptures qui ornent des margelles de puits, des portes, culs-de-lampe ou des cheminées à Bouthéon, La Valla, Cornillon, Goutelas, Bellegarde, aux Périchons, à Ouches ; les portes de Montrond, Boisy, Charlieu, Saint-Haon-le-Châtel, Valprivas, Saint-Marcel-de-Felines, Sury, etc.

Nous ne parlerons pas des richesses accumulées au château de la Bastie d'Urfé, par Claude d'Urfé, après son ambassade en Italie, car il a été publié une monographie de ce château (1). Disons cependant (puisqu'il s'agit aujourd'hui de décrire un art purement local) que si beaucoup de Foréziens ont contribué à la décoration de la Bastie, on y reconnaît aussi le concours d'artistes étrangers à notre région dans plusieurs peintures, mosaïques, faïences, marqueteries et sculptures sur pierre, marbre ou bois.

En même temps que le propriétaire de la Bastie, les seigneurs foréziens enrichissaient leurs demeures ou les transformaient, et de simples particuliers suivaient leur exemple ; de nombreux médaillons de forme ronde ou rectangulaire étaient placés à l'extérieur des habitations et spécialement dans les cours ; ils étaient ornés de bas-reliefs représentant des portraits bien exécutés et très réalistes, des empereurs romains, des scènes de la Bible, des sujets mythologiques, etc.

Un art très fin et très local était dépensé dans ces modestes

---

(1) G. de Soultrait et F. Thiollier. *Le château de la Bastie d'Urfé et ses seigneurs*, in-f°, Saint-Etienne, 1886.

médaillons dont la grandeur ne dépassait généralement pas 0m,80 de diamètre ou de côté. On les trouve en grande abondance à Montbrison ou dans les environs ; il en existe aussi dans l'arrondissement de Roanne, spécialement aux châteaux de Saint-André-d'Apchon, de l'Aubépin, dans les vieux quartiers de Saint-Etienne, ainsi qu'à Saint-Régis-du-Coin. A Saint-Etienne, des démolitions récentes ont permis d'en recueillir de fort curieux dans une maison, rue de la Ville. Les sujets sont des plus fantaisistes et ont attiré l'attention d'artistes compétents. On a trouvé également des bustes taillés largement dans du grès houiller. Ils ornaient des manteaux de cheminées. L'un d'eux, représentant une femme aux traits énergiques, est intéressant à cause d'une coiffure analogue à celle de la Vierge de Saint-Galmier et à d'autres statues contemporaines et foréziennes.

Nous n'avons pas à décrire la plupart de ces statues du seizième siècle que l'on rencontre en Forez ; les plus belles sont connues et nous ne voulons pas nous occuper spécialement de la sculpture antérieure au dix-septième siècle. Disons cependant qu'il existe au calvaire de la Tour-en-Jarez, près de Saint-Etienne (Loire), une statuette en grès représentant sainte Madeleine ; nous la considérons comme digne d'attirer l'attention ; beaucoup plus fruste que celle de Saint-Galmier, elle a cependant beaucoup de rapports avec elle. L'expression est naïve, la forme de la tête absolument locale ; en outre, sa coiffure est la même que celle de la Vierge de Saint-Galmier, et un bijou en forme de rose est placé au-dessus du front.

L'humble statue qui nous occupe n'a guère fait parler d'elle jusqu'à ce jour, car elle est placée au sommet d'un rocher dont l'accès est difficile. La couche de plâtre et de peinture qui la recouvre lui nuit complètement.

Si, comme nous l'espérons, on se décide à la classer, il sera facile de remplacer le badigeon par une peinture moins épaisse. Elle mesure 0m,87 de hauteur, les pieds ne sont pas apparents et disparaissent sous un premier vêtement recouvert d'une robe garnie de pierreries ; les manches sont retroussées et les plis très fermes. Sur cette robe est un manteau également orné, replié dans le dos. Un bonnet plissé entoure la tête et laisse passer des mèches de cheveux abondants ; il est orné d'une garniture dont les plis sont très rapprochés, et la même garniture se voit à la ceinture. Entre les mains est un objet que l'on pourrait confondre avec un

livre s'il n'était terminé par une ouverture ronde ressemblant à un goulot; cela permet de supposer qu'il s'agit d'un flacon contenant des parfums. Ajoutons que l'exécution est particulièrement négligée par derrière, défaut commun à la majorité des statues foréziennes destinées à être adossées aux murs ou aux rochers.

Nous devons signaler encore une statuette fort curieuse par ses défauts au moins autant que par ses qualités : elle est taillée dans un bloc de chêne très lourd; sa hauteur est de 0^{m},85. Ses formes sont épaisses et trapues; beaucoup de détails sont négligés, spécialement les mains; mais l'allure est celle d'une Forézienne des environs de Saint-Chamond. Cette lourdeur et cette forme de tête ne sont pas allemandes ni flamandes; l'expression de la figure, à la fois douce et narquoise, est bien facile à retrouver dans nos régions. Une couronne en forme d'anneau recouvre la tête ; elle est garnie de perles et laisse échapper une très abondante chevelure qui retombe sur le dos jusqu'à la hauteur du bras droit, replié sur les vêtements; ceux-ci se composent d'une robe très serrée contre le corps et lacée sur la poitrine. Un manteau aux larges plis et aux longues manches tombantes recouvre la robe. La statuette est épaissie par une couche de peinture relativement récente.

Elle appartenait autrefois aux seigneurs de Saint-Chamond et fut donnée en 1793 au capitaine Fanget, qui avait sauvé la vie à son propriétaire. Elle fait actuellement partie d'une collection particulière.

Sans vouloir recommencer la description de la Vierge de Saint-Galmier, aujourd'hui connue et classée, disons encore que l'édicule au-dessus duquel est placée cette statue, contient d'autres objets d'art absolument dignes d'être conservés. Signalons spécialement la statue de saint Clément occupant un des côtés du pilier. Elle est en pierre et mesure 1^{m},40 de hauteur. L'expression est bonne et sérieuse ; il lève la main droite pour bénir. Un surplis aux plis nombreux et réguliers recouvre un premier vêtement. Un lourd manteau de forme simple est attaché au cou par une boucle. L'ornementation de la tiare est riche.

Contre le même pilier, un petit retable dont les dimensions sont de 0^{m},85 de hauteur sur 1^{m},83 de largeur lorsque les volets sont ouverts, a été déjà décrit par M. de Boissieu, dans

le *Bulletin de la Diana* (1). Nous le croyons très digne d'être classé. Sans parler du cadre qui est remarquable, nous apprécions beaucoup les statuettes de la Vierge, de sainte Catherine et de sainte Barbe ; la première a $0^m,41$ de haut, socle compris, et les deux autres, $0^m,34$. On peut certainement trouver en Flandre ou en Allemagne des édicules de valeur égale, sinon supérieure ; mais ces trois statuettes sont très gracieuses et de proportions justes. Les volets sont garnis de peintures représentant les donateurs et des sujets de la Bible. Il est difficile de juger les sculptures et les peintures de ce retable lorsqu'il n'est pas déplacé, car l'éclairage de l'église de Saint-Galmier est déplorable ; de plus, la peinture rougeâtre qui recouvre les têtes et les mains des statuettes devrait être enlevée et remplacée.

Par les lignes précédentes, qui sont un résumé très court de ce que l'on pourrait publier dans un gros volume, nous avons voulu simplement prouver que l'art sculptural n'était pas négligé dans le pays de Forez vers la fin du seizième siècle. Ainsi qu'à cette époque, des artistes de valeur habitaient ce pays et ils étaient spécialement attirés par les fabricants d'armes de Saint-Etienne où leur talent était beaucoup plus utilisé qu'il ne l'est à l'heure actuelle.

On se croit obligé en effet de suivre l'exemple des Anglais qui considèrent l'ornementation d'une arme comme chose négligeable. Là comme ailleurs, la laideur des habits corrects est parfois considérée comme aristocratique. Et les artistes de talent qui gagnaient largement leur vie dans leur pays à l'époque dont nous parlons, sont souvent forcés de venir chercher dans la capitale la réputation qu'ils méritent et même leur nourriture qu'ils ont parfois beaucoup de peine à se procurer dans leur pays natal.

Les délicieuses gravures ou sculptures des fusils ou des armes de toute nature exécutées par des artistes de premier ordre aux dix-septième et dix-huitième siècles, ne sont plus en faveur, de même que les gilets brodés et les habits garnis de dentelles ou de dorures.

Mais les sculpteurs ne travaillaient pas seulement sur les armes et l'on a retrouvé récemment les noms de plusieurs d'entre eux qui méritent de passer à la postérité.

---

(1) Année 1902, p. 248 et suiv.

Une de leurs œuvres les plus remarquables est certainement la sculpture sur bois du château de Sury-le-Comtal (Loire), qui pourrait faire l'objet d'une monographie (que nous avons d'ailleurs entreprise) ; elle révélerait des richesses de premier ordre très peu connues. Une description, même résumée, dépasserait certainement les limites qui nous sont indiquées. Quelques-unes des pièces de ce château pourraient être admirées dans des musées de premier ordre. Les cheminées en bois sculpté sont remarquables ainsi que les plafonds également en bois et les peintures exécutées en même temps que les sculptures.

Claude Désiré était l'auteur d'une partie de ces sculptures. Son passage fut signalé à Sury en 1653. Le même document indique qu'il était établi à Saint-Etienne, mais qu'il avait travaillé précédemment à Sury où il avait eu, comme collaborateurs, Dimanche Marceau, maître menuisier, ainsi que Germain Baudoin.

Le même Claude Désiré exécutait à Saint-Etienne des travaux très intéressants, parmi lesquels il faut citer la chaire de l'église Notre-Dame qui, malgré ses modestes proportions, peut être comparée avec avantage à tout ce qui a été produit en ce genre vers la même époque dans les Flandres. Il n'y a là rien de lourd, de massif et de surchargé d'ornementation.

Les statuettes des quatre évangélistes sont fort belles, et nous considérons celle de saint Jean comme un pur chef-d'œuvre.

Désiré fut aussi l'auteur des boiseries de la même église, également remarquables et détruites en grande partie par les vandales du dix-neuvième siècle.

Une autre chaire, malheureusement incomplète, est l'œuvre du même sculpteur. Elle était destinée au couvent des dames de Sainte-Catherine et fut transportée dans la principale église de Saint-Etienne, dite Grand'Eglise.

Pendant son long séjour dans le département de la Loire, Désiré exécuta probablement d'autres travaux dans la deuxième partie et surtout vers la fin du dix-septième siècle. (Il avait 76 ans en 1701.)

En 1685, il avait pris comme collaborateur un élève de Coustou l'aîné, nommé César Lamoureux. Jean Coustou et Pierre Vaneau travaillèrent également avec lui.

De son côté, François Combe exécutait, en 1684 et 1685 les luxueux retables de l'église de Saint-André-le-Puy. Il est évident que ces artistes de talent ont laissé de nombreuses

traces de leur passage en Forez et qu'ils ont sculpté quelques-unes des statuettes contenues dans les niches ou sous les dais des nombreux retables qui étaient placés sur les autels de nos églises. Malheureusement, les possesseurs de ces monuments ignoraient leur valeur artistique et ils les ont remplacés par des autels en marbre qui sont respectés par les campagnards malgré la médiocrité de leur ornementation. On a donc donné pleine liberté aux brocanteurs qui ont pu facilement s'emparer de ces statuettes. Les plus curieuses d'entre elles ne sont plus dans la région; mais celles qu'on y voit encore permettent de regretter la disparition des autres.

Ces sculptures ont de 20 à 30 centimètres de haut et dépassent rarement cette hauteur lorsqu'elles ne sont pas le sujet principal de la décoration des retables.

Si plusieurs d'entre elles sont encore inconnues, cela vient sans doute de la place qu'elles occupent, dans le fond des églises au milieu d'absides sombres. Elles disparaissent dans l'ensemble d'une ornementation très compliquée où l'on aperçoit surtout des colonnes torses, des niches ou des dais profonds au milieu desquels sont cachées ces modestes figures qui mériteraient la pleine lumière.

Sous le règne de Louis XV, l'envahissement des paraphes du style rococo ne fut pas beaucoup plus favorable à ces saints ou saintes microscopiques qui pourraient cependant servir de modèles à beaucoup de négociants du quartier de Saint-Sulpice à Paris; mais les évêques dominent et de hautes mitres semblables leur donnent parfois un aspect monotone. Les poses des saintes, de même que leurs costumes, sont plus variés ; les plis de leurs amples vêtements sont toujours pittoresques ; si ces costumes ont entre eux une certaine similitude, chacune de ces statuettes conserve cependant son originalité.

Nous en possédons de nombreuses photographies. L'ensemble de cette collection ne prouverait rien de plus que les spécimens que nous avons apportés et qui n'ont pas été spécialement choisis pour cette notice.

Espérons cependant que la Commission des monuments historiques tiendra compte de notre requête et qu'elle protégera les débris qui existent encore dans l'hôpital de Saint-Bonnet-le-Château, dans celui de Saint-Galmier, dans les églises de Veauche, Rochefort, Saint-Laurent-sous-Rochefort, Palognieu, Saint-André-le-Puy, Sauvain, etc., sans oublier

ceux qui subsistent en très grand nombre dans l'église Saint-Pierre à Saint-Chamond et qui, avec les boiseries et la grande peinture du chœur (œuvre de Hallé), donnent à cette église un bien grand intérêt, malgré sa pauvreté à l'extérieur.

Mais il est temps d'indiquer des statues de dimensions plus grandes et qui sont dues à Coysevox ou à ses élèves. L'influence du célèbre sculpteur a été grande en Lyonnais, en Forez et dans les régions voisines ; les découvertes de nos amis et celles que nous avons pu faire nous permettent de supposer qu'on en aura d'autres preuves. L'on trouvera certainement dans les archives de nos provinces, et aussi dans les registres paroissiaux ou notariaux, des renseignements sur les auteurs de ces statues et sur les marchés faits avec eux.

De pareilles recherches doivent tenter les travailleurs et il aurait été utile de les faire, quitte à retarder cette communication. Nous nous sommes cependant décidé à la publier à cause des motifs que nous donnons ailleurs.

Ceux de nos lecteurs qui ont pu voir en Suisse, et spécialement dans la Suisse allemande, les innombrables sculptures de la même époque et les monuments qui les encadrent, conviendront que nos artistes étaient supérieurs à leurs voisins. Chez nous, une certaine distinction dans la pose et dans les traits permet souvent d'excuser la complication des vêtements qui paraissent bien ridicules lorsqu'ils habillent certaines saintes massives qui abondent dans le Valais.

Dans son remarquable ouvrage relatif à Coysevox, M. Henry Jouin décrit la Vierge de Saint-Nizier et cette description peut s'appliquer à la plupart de nos statues de Vierge du dix-septième siècle. Il n'y aurait que bien peu de modifications à y faire, car la tête de la Vierge et celle de l'Enfant sont le plus souvent éloignées l'une de l'autre, moins cependant que celles du groupe de Saint-Nizier ; les poses et les expressions ne sont pas les mêmes, et cependant le public leur trouve presque toujours une certaine analogie ; cette pose et cette expression sont toujours gracieuses ; souvent les vêtements sont ramenés vers un tronc d'arbre à la rude écorce qui ressemble à un palmier ; un voile est jeté sur les cheveux et généralement les plis flottent derrière la nuque, ce qui donne parfois à la silhouette un aspect plus bizarre que distingué ; les pieds sont couverts, en tout ou en partie, de chaussures élégantes, les cheveux sont ondulés. Mais comme aspect général, ces statues ont toutes un air de famille, et aux

yeux des observateurs superficiels, elles peuvent même être confondues les unes avec les autres. Aussi la plupart de leurs possesseurs les attribuent à Coysevox en affirmant qu'elles sont des moulages ou des réductions de la statue de Saint-Nizier. Rien n'est plus faux, et il suffit de jeter un coup d'œil sur les planches qui accompagnent cette notice pour en être convaincu.

Un *amateur* nous disait un jour avec assurance: « Je possède bien une vierge de Coysevox puisque le costume et la pose ressemblent à ceux de la Vierge de Saint-Nizier. » On pourrait répondre : « Dans un pensionnat, les costumes des élèves sont tous semblables et cependant les personnes qui portent ces vêtements ne sont pas toutes les mêmes. » En poussant plus loin ce raisonnement, on aurait pu parler des diverses Vénus dont la pose et l'*habillement* ? se ressemblent encore plus et qui n'ont pas été sculptées par le même artiste.

La Vierge en plâtre de Saint-Germain-Laval a certainement une jolie tête et un profil correct, mais elle ne brille pas par l'intelligence et diffère complètement de la petite statuette en bois dont l'expression est délicieuse et qui existe dans la même région.

La Vierge de Saint-Genest-Lerpt est une personne simple, plus vertueuse qu'intelligente. Celle d'Irigny est au contraire une femme pleine de distinction et malicieuse. Ce n'est certainement pas la sœur de la Vierge de Saint-Sixte dont les traits bouffis sont ceux d'une paysanne trop bien portante. Nous pourrions poursuivre indéfiniment ces comparaisons en montrant d'autres photographies que nous réservons pour de nouvelles communications.

Vierge de Saint-Genest-Lerpt, près Saint-Etienne (Loire).
H. 1m,35.

Les vêtements sont dorés ; les têtes et les mains ont été coloriées et cette couleur a été salie par le temps. C'est une imitation et non une répétition de la Vierge de Saint-Nizier. La tête de la Vierge et celle de l'Enfant sont plus rapprochées, l'expression très différente, la tête de la Vierge est plus maigre, moins ronde et moins intelligente, les regards sont moins divergents, les cheveux de l'Enfant assemblés d'une façon plus régulière, les plis simples et les dimensions moins grandes.

Vierge en plâtre de Saint-Germain-Laval (Loire).

H. 1m,30.

Encore une imitation de celle de Saint-Nizier; ce n'est pas un moulage, ainsi qu'on paraît le croire; elle n'en est que plus précieuse. La hauteur est moins grande, le profil plus athénien, l'ensemble moins original. Dans les deux statues précédentes, de même que dans celle de Saint-Nizier, les vêtements sont ramassés vers un tronc d'arbre.

Statuette en bois (collection particulière).

H. 0m,68.

La pose diffère de celle des deux précédentes. L'enfant, appuyé sur le bras droit de la Vierge, étend la main droite. Le bras gauche de la Vierge est également étendu. Ses pieds sont chaussés. L'expression de la tête de la mère et de celle de l'enfant est très gracieuse; malgré ses très petites dimensions, nous préférons cette statuette aux deux précédentes. Les vêtements sont dorés et les tons divers de cette dorure n'ont pas dû être modifiés depuis l'origine; ils ont acquis une belle patine. Les deux têtes et les mains ont été peintes; toutefois, les tons ont pu être modifiés.

Vierge en bois de Saint-Sixte (Loire).

1m,33 de hauteur non compris le support.

Elle est restaurée depuis peu de temps, les dorures sont très brillantes et recouvrent des vêtements fort bien traités qui nous paraissent la partie la plus remarquable de cette œuvre. Le bras gauche porte l'enfant et le bras droit est étendu; la main droite tient un sceptre terminé par une fleur de lys; les pieds sont chaussés; l'exécution de l'ensemble est très soigné; malheureusement, les traits sont bouffis et l'expression des deux têtes insignifiante. On a conservé le retable qui encadre ce groupe. Le support est composé de têtes d'anges assez vulgaires. La hauteur est de 0m,40.

Groupe de têtes d'anges en bois dans l'hôpital de Saint-Galmier (Loire).

Un autre support d'une hauteur double est également composé de bustes d'anges; les têtes sont charmantes malgré les nez arrondis d'une forme absolument forézienne.

Vierge en bois de l'hôpital de Saint-Galmier.

Le support que nous venons de signaler est composé de sculptures qui nous paraissent plus curieuses que celle de la Vierge elle-même. Cette *Assomption* est un bon spécimen des sculptures de ce genre que l'on rencontre fréquemment en Forez et ailleurs, mais qui n'ont rien de bien *original*.

Parmi les groupes composés de la Vierge et de l'Enfant dans lesquels on reconnaît l'influence de Coysevox, signalons ceux que l'on rencontre à Saint-Apollinard (Loire); dans l'église principale de Saint-Etienne (Loire) dite Grand'Eglise (ce dernier assez plat et manquant de distinction); celui de Trévoux (Ain); d'autres encore dans le département de l'Isère, sans compter les nombreuses petites sculptures en pierre ou en bois que l'on a placées souvent, dans nos régions, au-dessus des portes ou dans les coins des rues.

Mais nous devons signaler d'une façon spéciale trois statues qui décorent l'église d'Irigny (Rhône), localité peu éloignée du Forez.

Vierge d'Irigny (Rhône).

H. 1m,60.

Cette statue est fort belle, autant qu'on peut en juger, car elle est recouverte d'une couche très épaisse de plâtre. Nous l'aurions même crue complètement en plâtre si un sondage exécuté avec prudence ne nous avait fait rencontrer du bois. Malgré tout, on peut deviner la beauté de l'exécution. La délicatesse des traits, l'expression très particulière n'ont aucun rapport avec celles des statues que nous venons de décrire et nous permettent de supposer que cette œuvre n'est duc à aucun des artistes qui auraient pu à la rigueur exécuter plusieurs de celles qui précèdent.

On a devant les yeux une femme du monde très distinguée; seuls les vêtements permettent de reconnaître l'influence de Coysevox, bien qu'ils soient arrangés avec beaucoup plus de régularité que ceux des autres statues signalées. Les draperies sont souples et très bien traitées, l'ensemble est calme. L'expression de la tête (spécialement celle des yeux) est absolument spéciale. Sans connaître l'origine de cette œuvre, nous la croyons un peu postérieure aux autres.

Deux autres statues qui peuvent être attribuées à l'auteur de celle-ci existent également dans l'église d'Irigny.

Statue de saint André, à Irigny (Rhône).

H. 1m,20.

De même que la précédente, cette statue est recouverte d'une épaisse couche de peinture et de vernis. Elle est sculptée avec autant de soin. Les traits du saint sont distingués, l'expression triste, la pose théâtrale. Le bras gauche, levé, s'appuie sur la croix; le bras droit est séparé du corps, la main droite tendue. Les pieds et le torse sont nus; les plis des vêtements abondants et bien traités.

Groupe de sainte Anne et de la Vierge à Irigny (Rhône).

H. 1m,20.

Un groupe de sainte Anne et de la Vierge, également sculpté sur bois, est recouvert d'une couche épaisse de peinture et de vernis. L'expression de la sainte est triste, douce, et sérieuse; une robe aux plis nombreux est retenue à la hauteur de la ceinture; un voile recouvre la tête et se termine en pointe sur le dos. De la main droite, la sainte présente un livre à la Vierge, dont la figure enfantine, sérieuse et attentive, est accompagnée d'une abondante chevelure arrangée d'une façon trop symétrique.

Vierge en pierre de Saint-Paul-en-Jarez (Loire).

H. 0m,93.

Nous devons indiquer un groupe appartenant depuis de longues années à une vieille et honorable famille. On a pu nous donner des renseignements qui permettent de croire qu'il n'est pas postérieur aux premières années du dix-huitième siècle. Si nous n'avions pas une confiance absolue dans les personnes qui nous ont renseigné, nous n'attribuerions pas à ce groupe une origine aussi ancienne et nous n'aurions pas été étonné si l'on avait affirmé qu'il n'était pas antérieur à la fin du dix-huitième siècle ou même au commencement du dix-neuvième.

Cette Vierge est une personne calme, sa tête peu éloignée de celle de l'Enfant; l'arrangement des vêtements ferait croire qu'on a voulu imiter l'art antique bien plus que celui de Coysevox.

Dans la crypte de l'église de Chandieu est un groupe en bois sculpté représentant la Vierge et l'Enfant. Bien que mutilé,

il nous paraît digne d'être restauré, opération facile ; car il s'agirait simplement de recoller les parties détachées, et qui, heureusement, n'ont pas disparu. Ce groupe auquel nous ne pouvons fixer aucune date précise est plus archaïque que ceux déjà décrits. L'expression de la tête de la Vierge est délicate. Indiquons encore deux statues que nous considérons aussi comme remarquables; elles sont placées au-dessus d'un autel situé à l'extrémité du bas côté sud de l'église de Sury-le-Comtal. Nous avons dit que nous n'avions pu trouver les noms des auteurs de la plupart des œuvres signalées. Mentionnons cependant celui de Jean Piran qui exécuta (en 1601, 2, 3) les médaillons du château de Vaugirard. L'un d'eux, représentant Vénus et l'Amour, nous paraît fort remarquable ; les poses sont gracieuses, originales, l'expression des têtes très délicate.

Le même Jean Piran a pu s'occuper aussi de l'ornementation des habitations voisines de Vaugirard, telle que le château de Montrouge, qui contiennent également des médaillons curieux ; n'oublions pas l'architecte Deville, qui fit construire la caserne de Montbrison dont le portail est orné de bas-reliefs et de statues. Nous nous proposons de faire connaître les noms et les œuvres d'autres artistes foréziens ; mais nous voulons nous occuper spécialement aujourd'hui de ceux des seizième, dix-septième et dix-huitième siècles dont les œuvres sont très nombreuses dans notre région. Si la plupart de leurs noms sont ignorés, nous ne croyons pas inutile de terminer cette notice en indiquant ceux dont on a retrouvé des traces, et leur nombre est assez considérable pour expliquer la quantité d'objets sculptés que l'on a rencontrés en Forez et qu'on y voit encore.

Plusieurs tabernacles ou fonts baptismaux ont conservé des portes des dix-huitième et dix-neuvième siècles ornées de sculptures en bas-relief représentant souvent le baptême du Christ, la tentation du paradis terrestre, etc. Ces sujets sont traités d'une façon bien différente selon les régions, et quelques-uns d'entre eux scandalisaient les paroissiens à l'époque où l'on s'effarouchait facilement en voyant des nudités.

Nous renvoyons à une autre année la suite de cette étude et nous espérons pouvoir montrer des reproductions de nombreuses œuvres d'art inédites. Nous avons même hésité avant de donner le résultat d'une partie de nos recherches. Il est fort probable qu'on trouvera d'autres sculptures semblables

à celles que nous faisons connaître avec le nom de leurs auteurs; mais étant données les circonstances actuelles, cette communication nous a paru utile. D'autres que nous, plus jeunes ou plus actifs, pourront compléter nos recherches (1).

Sculpteurs foréziens des dix-septième et dix-huitième siècles.

ARTAUDE (Guillaume), mort à Saint-Germain-Laval en 1697.
BEAUDOIN (Germain), demeurant à Sury en 1643.
BONFILS (Mathieu), à Saint-Bonnet-le-Château en 1691.
CHABRERIAS (Pierre) (1700).
CIZERON (Georges), à Saint-Etienne (1751-1820).
COLMET ou COLINET, auteur des stalles de l'église de Charlieu.
COMBE (François), à Saint-Galmier en 1693.
DESBRUNS (André), mort à Montbrison en 1708.
DÉSIRÉ (Simon-Claude), à Saint-Etienne en 1768.
DUCHEF (Barthélemy), à Boën en 1689.
DUFOUR (Benoît), à Boisset en 1671.
DUFOUR, auteur du retable de Cezay, en 1698.
DUVAL (Guillaume), à Saint-Galmier en 1692.
DUVAL (Pierre), à Montbrison en 1732.
FONTENELLE, à Saint-Marcel-de-Félines en 1784.
JACQUES (Pierre), à Panissières en 1782.
JACQUES (Thomas), à Mizérieu en 1762.
LAMOUREUX (Abraham-César), à Saint-Etienne, au milieu du dix-huitième siècle.
OLANIER (Jacques), né à Saint-Etienne (1742-1798).
PIRAN (Jean), à Vaugirard (1601, 1602, 1603).
PONTADIT (Pierre), habita Saint-Germain-Laval, et mourut en 1691.
TERRADE (Benjamin), 1698.

---

(1) Au moment de renvoyer les épreuves à l'imprimeur, on nous signale une série de curieuses statuettes des dix-septième et dix-huitième siècles conservées dans des collections particulières. Nous regrettons qu'il soit trop tard pour les décrire et les reproduire aujourd'hui. Toutefois, nous ne voulons pas laisser paraître cette étude sans signaler une statuette de Vierge en bois provenant du château de Méons. Malgré ses petites dimensions, 0m,63, y compris le piédestal, c'est peut-être la plus remarquable de celles que nous avons rencontrées.

BIBLIOGRAPHIE

Sont inédites les statues de la Tour-en-Jarez, Sainte-Barbe, les deux groupes de Saint-Germain-Laval, de Saint-Genest-Lerpt, les trois statues d'Irigny, de Saint-Appolinard, de Saint-Etienne.

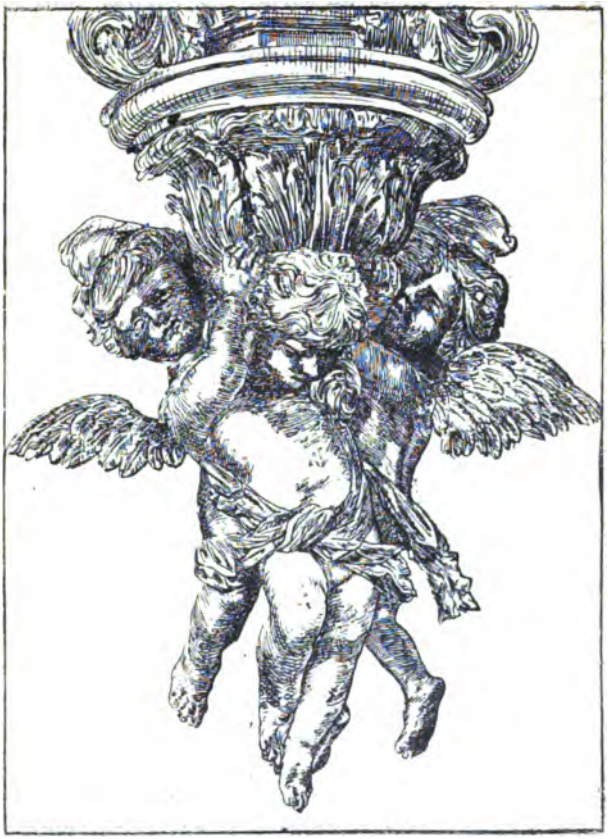
Pour la chaire de l'église Notre-Dame, à Saint-Etienne, voir Galley J.-B., *Simon-Claude Désiré et la chaire de Notre-Dame*, Saint-Etienne, 1892, in-8°.

Pour la même chaire et ses détails, voir les planches 25, 26, 27, 28 qui accompagnent l'*Histoire de Saint-Etienne*, par C.-P. Testenoire-Lafayette, imp. Thomas et Cie, 1902.

Pour des sculpteurs de Saint-Galmier, Saint-Médard, Chevrières ; Boissieu (Maurice de), *Excursion archéologique de la Société de la Diana* dans le *Bulletin de la Diana*, tome XII, Montbrison, 1902, p. 248 et suivantes.

Pour les auteurs probables des boiseries du château de Sury, Relave (abbé), *Bulletin de la Diana*, tome XI, 1899-1900, Montbrison, p. 50-51.

Pour les statues de Saint-Galmier, Saint-André-le-Puy, Saint-André-d'Apchon, L'Aubépin, Saint-Marcel-de-Félines, Bouthéon, La Bastie, Saint-Bonnet-le-Château, Sury, Goutelas, Cornillon, La Chirat, l'Hôpital-sous-Rochefort, Champoly, Saint-Chamond, Saint-Sixte, Palognieu, etc., F. Thiollier, *Le Forez pittoresque et monumental*, Lyon, 1889, in-folio. — *Sculptures foréziennes de la Renaissance*, extrait de la *Gazette des Beaux-Arts*, 1892. — *Sculptures de la Renaissance trouvées à Saint-Etienne*. Extrait des *Annales de la Société d'Agriculture*, etc., Saint-Etienne, 1903, in-8°. *Le Roannais illustré*, passim, etc.



Sculpture ornant le dessus d'un autel de l'église de Cornillon.

TABLE DES PLANCHES

1. Vierge sur le tympan du portail de l'église Notre-Dame, à Montbrison.
2. Sainte-Anne ; église de Saint-Laurent-sous-Rochefort.
3. Triptyque de Saint-Galmier; peintures à droite et à gauche des sculptures.
4. Saint-Clément ; église de Saint-Galmier.
5. Médaillons foréziens en pierre.
6. Sculptures foréziennes diverses : provenant de Chavanay, du château de Chevrières, du château de l'Aubépin, des fonts baptismaux de Chandieu, d'une porte de Saint-Galmier, d'un manteau de cheminée à Saint-Etienne, du château de Vaugirard, du château de Saint-André-d'Apchon.
7. Sainte-Madeleine ; à la Tour-en-Jarez, collection particulière.
8. Sainte-Barbe ; collection particulière.
9. Sainte-Barbe ; collection particulière.
10. Pieta; collection particulière.
11. Pieta; église de Saint-Genest-Lerpt.
12. Vierge, par Coysevox ; église de Saint-Nizier à Lyon.
13. Vierge ; église de Saint-Genest-Lerpt.
14. Vierge ; église de Saint-Genest-Lerpt.
15. Vierge ; église de Saint-Germain-Laval.
16. Vierge ; église de Saint-Germain-Laval.
17. Vierge ; collection particulière.
18. Vierge ; collection particulière.
19. Vierge ; église de Saint-Sixte.
20. Vierge ; église de Saint-Sixte.
21. Vierge ; église d'Irigny.
22. Vierge ; église d'Irigny.
23. Sainte-Anne ; église d'Irigny.
24. Sainte-Anne ; église d'Irigny.
25. Saint-André ; église d'Irigny.
26. Saint-André ; église d'Irigny.
27. Assomption de la Vierge; chapelle de l'hôpital de Saint-Galmier.
28. Support de la Vierge de l'hôpital de Saint-Galmier.
29. Vierge ; collection particulière, à Saint-Paul-en-Jarez.
30. Statuettes provenant de Monistrol ; collections particulières à Saint-Etienne.
31. Statuette trouvée à Sorbiers, collection particulière à Saint-Etienne. — Statuette trouvée à Montbrison, collections particulières à Saint-Etienne.
32. Statuettes trouvées à Sorbiers ; collection particulière à Saint-Etienne.

1 - VIERGE DE MONTBRISON

2 - SAINTE-ANNE

(Église de St-Laurent-sous-Rochefort)

8. — Triptyque de Saint-Galmier

4 - SAINT-CLÉMENT
(Église de Saint-Galmier)

8 - MEDAILLONS FORÉZIENS EN PIERRE

6 - Sculptures foréziennes diverses

7 - Sainte-Madeleine a la Tour-en-Jarez

8 - SAINTE-BARBE

(Collection particulière)

9 - SAINTE-BARBE

(Collection particulière)

10 - PIETA

(Collection particulière)

11 - PIETA. - ST-GENEST-LERPT

12 - Vierge de Saint-Nizier

18 - VIERGE DE SAINT-GENEST-LERPT

14 - VIERGE DE SAINT-GENEST-LERPT

15 - Vierge de Saint-Germain-Laval

16 - Vierge de Saint-Germain-Laval

17 - VIERGE

(Collection particulière)

18 - VIERGE

(Collection particulière)

19 - Vierge de Saint-Sixte

90 - VIERGE DE SAINT-SIXTE

21 - VIERGE D'IRIGNY

22 - VIERGE D'IRIGNY

28 - SAINTE-ANNE. - IRIGNY

24 - Sainte-Anne. - Irigny

25 - SAINT-ANDRÉ. - IRIGNY

26 - Saint-André - Irigny

27 - VIERGE. - HOPITAL DE ST-GALMIER

28 - A L'HOPITAL DE SAINT-GALMIER

29 - A SAINT-PAUL-EN-JAREZ

(Collection particulière)

30 - STATUETTES EN BOIS
(Collection particulière)

81 - STATUETTES EN BOIS

(Collection particulière)

32 - STATUETTES EN BOIS

(Collection particulière)

Commission forézienne de l'Histoire des Gaules

« *Vulgariser le vrai et l'utile.*
« *La force par l'union.* »

Les nationalités distinguées par leurs alphabets. Les Alaises, les Oppida en Gaule.

SOMMAIRE : *Première partie.* — **Les nationalités distinguées par leurs alphabets** : alphabet phénicien, alphabet grec, latin, celtique : de la même famille, alphabet égyptien, alphabet basque. *Deuxième partie.* — **Les Alaises, les Oppida en Gaule** : oppidum franc-comtois, oppidum bourguignon, oppidum savoisien, oppidum du Gard. *Conclusion* : **Proposition d'études.**

PREMIÈRE PARTIE

Les nationalités distinguées par leurs alphabets.

1. Donner à chacun ce qui lui appartient, et arriver à *plus de précision* sur diverses questions, tel est le but de cette étude. Nous avons cité divers auteurs : Amédée Thierry (*Histoire des Gaulois*, 5e éd.); d'Arbois de Jubainville (*Les premiers habitants de l'Europe*; Alexandre Bertrand (*La religion des druides*); les *Commentaires de César* (traduction d'Artaud); L'*Histoire de César* de Napoléon III sur Alise-Sainte-Reine; les mémoires de la Société d'Emulation du Doubs, depuis le premier mémoire d'Alphonse Delacroix en 1855, jusques et y compris l'année 1866, sur l'Alaise franc-comtoise, ayant été membre correspondant de cette Société à cette époque; sur l'Alaise savoisienne ou allobroge près de Novalaise. Je remercie un de nos collègues de m'avoir communiqué l'important travail de M. Fivel; j'ai eu également communication de la description de l'Alaise du Gard, j'en remercie l'ingénieur ami qui me l'a procurée (MM. Labully et Lombard).

2. Prenons comme horizon, en Europe, la fondation de Rome 753 ans avant Jésus-Christ. Qu'est-ce qu'on peut appeler, à cette date, l'alphabet latin et les caractères d'écriture dits latins?

Tout d'abord, admettons avec Berlioux l'existence d'une même famille ou confédération de race sur les deux rives de la Méditerranée au xve siècle avant Jésus-Christ, sous le nom d'Ibères en Espagne, Ligures ou Aquitains en Gaule jusqu'à la Garonne, des *Atlantes* en Afrique où se trouve aujourd'hui le Maroc; race qui a donné les mêmes noms aux rivières : de Gers, Guiers; Liger, Gier; la Gère, Cher en Europe; Niger, Chari en Afrique (1); d'une civilisation très développée dans cette dernière région avant ses guerres avec les Egyptiens unis aux Phéniciens, de races différentes entre elles et différentes de celle des Ligures; les Basques, selon M. Berlioux, sont d'origine également différente. Les anciens Ibères représentant, selon le même auteur, le peuple des *Dolmens* à crâne allongé, dolydrocéphales ; et comme trace de son séjour prolongé, on retrouve ses Dolmens en Afrique, en Gaule, jusqu'en Grande-Bretagne et en Irlande, comme ils se retrouvent dans l'Inde, premier centre de migrations, à une date plus reculée, de la grande famille indo-européenne, ou japhétique.

Quant aux *Galls*, « aussi loin qu'on puisse (2) remonter dans l'histoire, on les trouve occupant le territoire continental compris entre le Rhin, les Alpes, la Méditerranée, les Pyrénées, l'Océan, ainsi que les deux grandes îles situées au nord-ouest à l'opposite des bouches du Rhin et de la Seine; de ces deux îles, la plus voisine du continent s'appelait *Albion*, l'autre portait le nom d'Erin. Enfin, le continent recevait spécialement la dénomination de « *Terre des Galls* ou *Gaule*. » L'appellation de *Celtes* fut donnée au peuple lui-même d'une fraction des Galls et elle est devenue l'appellation de la nation elle-même. La langue et la nation celtique se sont formées à l'origine d'après M. D'Arbois de Jubainville (3), dans le centre de ce qui est l'Allemagne moderne. De

---

(1) Berlioux. *Les Atlantes*, p. 78, selon M. d'Arbois de Jubainville; *Les anciens habitants de l'Europe*, t. I, p. 24, les Basques dépendent des Ibères, nous citons la différence d'appréciation.

(2) Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 117.

(3) D'Arbois de Jubainville. *Les premiers habitants de l'Europe*, t. Ier, p. 235.

là sont parties des armées conquérantes qui ont mis sous le joug toute l'Europe du nord-ouest et du centre. L'unité linguistique des Celtes n'est pas contestée, il n'en est pas de même de l'écriture qu'ils avaient certainement puisqu'on a d'eux l'alphabet dit Breton : c'est ce que nous appellerons l'écriture dite *anglaise*, antérieure à celle dite *latine* ; mais rappelons quelques notions sur les Celtes avant la fondation de Rome : Quand ils pénétrèrent en Italie, sous le nom d'*ombriens*, vers 1.400 avant Jésus-Christ, d'après Am. Thierry ; et dans ce qu'on a appelé la Belgique vers 600 avant Jésus-Christ (1) ; tandis que le rameau grec des Etrusques arrivait, en Italie, vers 800 avant Jésus-Christ.

4° Nous mentionnons, pour mémoire, l'invasion de Rome par les Gaulois 390 avant Jésus-Christ, après la domination des Etrusques dans le bassin du Pô. A ce moment, d'après M. D'Arbois de Jubainville, d'après Tacite, et dès le ve siècle avant Jésus-Christ, il existe un véritable *Empire Celtique*, qui, à l'ouest, comprend la plus grande partie de l'Espagne jusqu'à Cadix et, à l'est, touche au pays des Schythes (2), comprenant une grande partie de la région du Danube central, avant que les Carthaginois eussent soumis l'Espagne à leur domination, 218 avant Jésus-Christ. « La Celtique comprend presque le quart de l'Europe, elle comprend plusieurs rivières, les récoltes y sont abondantes, le Rhin la divise en deux parties presque égales. » Rappelons enfin que les Germains, soumis aux Celtes, ne commencent qu'au second siècle avant Jésus-Christ à les attaquer à leur tour (3).

5° Par conséquent, à l'arrivée de César, 58 ans avant Jésus-Christ, il n'est pas exact de dire à la première page de ses commentaires : qu'il y a une différence absolue entre les trois nations qui habitent en ce moment la Gaule : les Belges, les Aquitains et les Gaulois, ces derniers s'appelant Celtes dans leur langue ; puisque leur *communauté d'origine* est aujourd'hui établie définitivement.

---

(1) Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 144 et 187.

(2) T. II, p. 301-302.

(3) Les relations des Celtes et des Germains ont précédé l'empire gaulois, et le ve siècle avant notre ère, elles remontent peut-être au XIe siècle, quand le petit peuple celte habitait les bords du Danube et du Mein. (*Les premiers habitants de l'Europe*, t. II, p. 328.)

De même, il y a communauté de religion dans ces trois branches d'un même tronc, culte des sources, notamment. Les Druides sont bien les mêmes conseillers, chefs spirituels, enseignant l'immortalité et l'éternité de l'âme aux Belges et aux habitants de la Grande-Bretagne, au moins lors de la naissance de Rome.

6. On ne confondra pas les alphabets des Egyptiens, en hiéroglyphes déchiffrés par Champollion, avec ceux des Phéniciens, les premiers inventeurs de l'écriture avec 26 lettres, dit-on, et l'alphabet grec. Ce dernier, au contraire, a une parenté évidente et ses lettres avec les lettres de l'alphabet latin. Et l'alphabet de la langue Celtique n'est-il pas fort peu différent de l'alphabet latin ; les lettres de la *langue bretonne*, qui l'ont conservé, sont identiques aux lettres du latin ; le germain ou l'allemand a des différences peu notables, mais il y en a dans ses lettres avec celles du *breton-celtique*. N'est-on pas frappé de ce fait : qu'il y a une écriture, *dite anglaise*, coïncidant avec cette langue du nord, qui est le dernier abri de la race celtique, sûrement deux fois plus ancienne que la branche latine et ne prouvera-t-on pas : qu'il y a, en effet, une écriture celtique, connue d'un petit nombre des Druides, par exemple. Cela me paraît certain.

Sans doute on a pu se servir de la langue et de l'écriture grecque, le long des grandes voies de communication, comme César dit l'avoir constaté : mais le *langage celtique* existant, de même que les lettres d'un alphabet breton, notre conclusion ci-dessus est acceptable, tout au moins la *coexistence* de *deux écritures*, celtique et latine, coïncidant avec l'écriture allemande et grecque, comme signe de nationalités d'une même souche (1).

8. J'ai signalé le congrès celtique qui s'est tenu à Dublin en 1902 et celui de l'Ile de Man en 1903 ; celui de 1904 s'est tenu dans la Bretagne française et en Angleterre, dans le pays de Galles ; il est consolant de voir que cet esprit de

---

(1) Nous citons pour mémoire l'écriture *gamique* constatée en Scandinavie, formée d'une combinaison de lignes et de points, connue des Druides.

nationalité ne s'est pas éteint; quoique vieux de plus de quatre mille ans, il est toujours vivace (1).

L'archéologie démontre que les données de l'histoire sur l'expansion gauloise jusqu'en Bohême et dans la vallée du Pô sont exactes. Sa civilisation était plus avancée qu'on ne le croit généralement, surtout dans la Gaule méridionale : cela résulte nettement des constatations faites dans ces grands et beaux *oppida exclusivement* celtiques : au Beuvray notamment avant tout contact avec les envahisseurs romains (2).

L'Egypte avait initié la *Grèce* à son ancienne civilisation : celle-ci l'avait propagée en *Italie*, sans exclure le génie particulier au *rameau celtique*.

DEUXIÈME PARTIE

Les Alaises, les Oppida en Gaule.

Oppidum franc-comtois des séquanes, oppidum bourguignon des Eduens, oppidum savoisien et du Gard, des Allobroges.

9. Diodore, historien grec né en Sicile, qui vivait du temps de César et d'Auguste, raconte qu'un chef Libyen, personnifié par Héraclès, qui parcourut toute l'Europe occidentale (vers le XIVe siècle avant Jésus-Christ), s'arrêta dans la Gaule pour y fonder la ville d'*Alésia*, la cité glorieuse qui a soutenu la dernière lutte de l'indépendance celtique contre César (3). C'était un des centres populeux des plus anciens de la Gaule; aujourd'hui encore, à ne compter que les villes ou les villages, il y a plus de vingt-cinq localités qui portent des noms dérivés de celui d'Alésia. Un autre Hercule serait celui des Phéniciens, venu en Gaule après celui des Libyens « mais ce n'est qu'un inconscient souvenir de la conquête par

---

(1) On sait que 1600 ans avant Jésus-Christ les Celtes franchissent les Pyrénées et fondent une confédération Celte-Ibérienne dans la Péninsule. Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 121.

(2) Joseph Déchelette. l'*Archéologie Celtique*. Etudes de M. Michel Bréal, de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

(3) Berlioux. *Les Atlantes*, 1883, p. 103-106.

laquelle l'empire celtique s'était substitué dans l'Europe du nord-ouest à la vaste domination des Ligures, qui sont le premier peuple indo-européen dans l'Europe occidentale environ 2.000 ans avant Jésus-Christ (1). Après les Ibères, avant les Celtes, les Ligures ont dominé le pays qui fut la Gaule; de même en Italie, après les Ibères, avant les Ombriens, les Ligures ont laissé leur nom et en Espagne.

10. Selon M. Berlioux, les Ligures, Ibères, Aquitains, Atlantes, appartiennent à la même famille (2). Les plus anciens sont les hommes des Dolmens, mais les Basques sont un peuple à part, dit-il; de même les Berbères sont d'une autre race, de la race sémitique, ainsi que les Phéniciens.

11. M. Alexandre Bertrand résume nos origines comme il suit (3) : 1° les populations sans nom historique auxquelles appartiennent les sépultures mégalithiques (âge *de la pierre polie*). 2° les tribus celtiques ou celtisées, pastorales ou agricoles, avec rite funéraire dominant de l'incinération (*premier âge du fer, prédominance du bronze*). 3° les tribus galatiques (helvètes, kimri, belge), avec rite funéraire de l'inhumation (*plein âge du fer, disparition des armes de bronze*). Ces derniers groupes arrivés vers le VIIe siècle avant Jésus-Christ, d'après M. A. Thierry.

12. A notre avis, il ne faut absolument pas prendre à la lettre les distinctions en trois parties ou *nations* différentes par le langage, les mœurs et les lois. Il s'agit au contraire de trois rameaux d'une même famille, comme la science le démontrera de plus en plus (4). « Toute la Gaule, dit César, « est divisée en trois parties, dont l'une est habitée par les « Belges, l'autre par les Aquitains, la troisième par ceux « que nous appelons Gaulois et qui dans leur langue se « nomment Celtes ».

---

(1) D'Arbois de Jubainville. *Les premiers habitants de l'Europe*, t. I, p. 355-382.

(2) Berlioux. *Les Atlantes*, p. 86.

(3) Alex. Bertrand. *La religion des Gaulois*, introduction, p. 14.

(4) *Commentaires de César*, livre 1er, 1re page.

13. M. D'Arbois de Jubainville établit que 400 ans avant Jésus-Christ la Celtique comprenait la plus grande partie de l'Espagne, à l'est elle avançait jusqu'à la Panonie, non encore conquise par elle, mais elle renfermait toute l'Allemagne moderne, sauf la région nord-est ; elle ne contenait pas le bassin du Rhône ni les côtes françaises de la Méditerranée, ni la Suisse, contrées encore habitées par les Ligures. « *C'était un grand pays qui n'avait aucun rapport avec la petite Celtique de César* » (1). Les Celtes continentaux paraissent avoir possédé à cette époque une sorte d'unité politique du ve siècle vers la fin du IVe avant notre ère. Mais cette union politique cesse au IIIe siècle. Et M. Alex. Bertrand confirme ce qui précède, entre 300 et 400 avant notre ère, en disant qu'à cettte époque, par les monnaies notamment, on a une idée bien supérieure de la civilisation de la Gaule, à celle qu'on lui attribue généralement (2).

14. C'est ce qui résulte également de l'existence de nombreux oppida du type de celui d'*Avaricum* (Bourges), décrit par César (3). Ce qui conduit à admettre, dit M. Bertrand, l'existence en Gaule, au IVe siècle avant Jésus-Christ, d'un pouvoir central. Les murs d'avaricum n'étaient pas une exception. Les Gaulois avaient un système de constructions militaires à eux, comme ils avaient un système monétaire original, bien qu'emprunté dans le principe aux Grecs et aux Macédoniens.

C'est la continuation au temps de César, l'an 58, d'un état de choses antérieur. Et, dit encore M. Bertrand « Le système de construction décrit par César n'est ni d'origine greco-ligurienne, ni d'origine ibérique, ni d'origine pré-celtique, ni d'origine belge ou galatique, ces constructions ne se retrouvant ni sur la rive droite du Rhin, ni dans la vallée du Danube, ni en Bohême, séjour primitif des tribus galatiques et kimro-belges.

« Par qui et à quelle époque ces fortifications méthodiques ont-elles été élevées ? L'examen des clous de fer qui sont tous du fer le plus pur, le plus résistant, permet d'admettre que

---

(1) D'Arbois de Jubainville, t. II, p. 303-304.

(2) Al. Bertrand. *Religion des Gaulois*, p. 244, 245 et suivantes.

(3) César B. G., liv. VII, C. XXIII, traduit d'Artaud.

ces oppidum appartiennent à une période où l'âge de bronze avait déjà pris fin depuis longtemps, où la métallurgie du fer avait acquis son plein développement, où des usines existaient capables d'alimenter une partie du pays. Vers l'an 400 avant notre ère a existé en Gaule une période de grande civilisation relative, à la tête de laquelle ne pouvaient être que les *Druides*, dont les corporations avaient conservé le secret. Nous retrouvons cette organisation dans l'Irlande celtique... » (1).

15. Et M. Alex. Bertrand relate onze oppida formant un vaste quadrilatère en Gaule, limité « au sud par une ligne allant de Murcens et Puy d'Issolud (Lot) à Porrentruy, au sud-est de Belfort (ce dernier oppidum commande la trouée des Alpes jurassiques, par où sont entrés en Gaule les Celtes pacifiques entourés de leurs troupeaux, ceux qui ont exploité les mines de sel du plateau d'Alaise). A l'est, cette ligne va de Porrentruy à Saint-Marcel-de-Félines (Loire), puis à Bibracte, au Beuvray et Bovioles; au nord de ce point, sur la Loire, à la Segourie à l'ouest; de ce point à Mursens à l'ouest-sud ».

16. Quant au mode de construction des murs des oppida gaulois, César le décrit ainsi : « Des poutres d'une seule pièce en longueur sont posées sur le sol, d'équerre avec la direction du mur et à la distance de deux pieds les unes des autres ; puis on les relie dans œuvre par des traverses et on les revêt entièrement de terre, à l'exception du parement qui est formé de grosses pierres logées dans les intervalles dont nous venons de parler. Ce premier rang solidement établi, on élève par-dessus un deuxième rang semblable, de manière que les poutres ne touchent pas celles du rang inférieur, mais qui n'en soit séparé que par un intervalle de deux pieds, dans lequel on encastre pareillement des blocs de pierre bien ajustés. On continue toujours de même, jusqu'à ce que le mur ait atteint la hauteur voulue... La pierre y préserve le bois de l'incendie, et les poutres, longues souvent de quarante pieds et reliées entre elles dans l'épaisseur du mur, ne peuvent être brisées ou détachées par le bélier. »

Nous ne nous étendrons pas sur une description, soit de la

---

(1) A. Bertrand. *Religion des Gaulois*, p. 250.

position relative des oppida ci-après, soit sur leur rôle dans la guerre de César 58 à 52 avant notre ère, les commentaires n'ayant pas suffisamment précisé tous les détails. Nous dirons toutefois notre opinion personnelle dans nos conclusions ci-après, comme résumé de la présente étude.

17. *Oppidum franc-comtois, près de Salins (Jura).* — Il se trouve en pleine Séquanie, chez le peuple des bords du Doubs où l'on trouve encore le village de Mandeure, que nous connaissons, à 8 kil. au sud de Montbéliard dans la direction de Pont-de-Roide. Les mémoires de la Société d'Emulation du Doubs de 1855 à 1866 paraissent établir nettement que c'est bien là l'Alésia de César et que la bataille préalable au siège s'est livrée sur la rive gauche de la Saône, non loin de la rivière d'Ognon (Haute-Saône), à 35 kil. environ d'Alésia, c'est-à-dire en Séquanie; on sait que la Franche-Comté a été formée des trois départements : du Doubs, de la Haute-Saône et du Jura.

18. *Oppidum d'Alise-Sainte-Reine, dans la Côte-d'Or.* — L'auteur de la vie de César n'a rien vu par lui-même. Sur sa cassette particulière, il a fait faire une enquête et des fouilles qui ont bien mis au jour un oppidum. Mais est-ce celui de César? — Le contraire a été démontré péremptoirement. D'abord, l'emplacement est trop restreint pour l'armée de Vercingétorix et celle de César; 2° son emplacement sur la rive droite de la Saône, sur la rivière de Vingeanne, pour la bataille préalable au siège n'est pas démontré, enfin il n'y a point de peuple *mandubien* dans la Côte-d'Or. C'est une pure hypothèse écrite sur la carte de Napoléon III. — Dans ses mémoires de Sainte-Hélène, Napoléon Ier ne croit pas à cet oppidum, comme pouvant être celui de César.

19. *Oppidum des Allobroges, près de Saint-Genis d'Aost et de Novalaise, en Savoie.* — Il s'agit là d'un travail considérable, très approfondi, fait par une personne seule, avec texte, plans, nombreux, M. Fivel Théodore, architecte à Chambéry, publié le 31 mai 1866. Cette oppidum s'adapterait au récit de César, mais il est situé dans ce qui était la *Province romaine*, au temps de César, depuis Domitien, au moins 121 ans avant Jésus-Christ. Et il est impossible d'admettre que la bataille préalable au siège d'Alésia se soit livrée au camp actuel de Sathonay, sur la rive droite de la Saône, vers son confluent avec le Rhône. Le nom de mandubien, absolument nécessaire

chez le peuple où est situé l'oppidum assiégé par César, ne vient sous la plume de M. Fivel que comme corollaire nécessaire et non pas comme preuve justifiée *a priori*.

20. L'oppidum aussi des Allobroges, situé près de la ville d'Alais (Gard), n'a jamais été présenté comme étant celui de César; nous le mentionnons à cause des beaux restes de sa construction primitive, qui s'y sont montrés; et pour preuve qu'avant d'être asservi ce coin de pays était foncièrement celtique. On sait d'ailleurs que les Allobroges étaient les alliés arvernes, et qu'un roi de ces derniers, *Bituit*, 121 ans avant Jésus-Christ, ne put pas résister à la savante organisation des légions romaines.

21. *Conclusion.* — Nous proposons à la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire :

1° De stimuler la Commission forézienne de l'histoire des Gaules, créée dans son sein en 1883, en faisant appel à tous les concours, avec les excellents éléments que possède déjà cette Société, par la désignation de nouveaux membres joints aux anciens, au 1er janvier 1906.

2° De mettre au concours, avec attribution de médailles, les questions qu'il importe d'élucider avec précision pour l'histoire nationale notamment :

a. Décrire sur une carte, complétant celle de Tacite, les peuples celtiques encore établis en Germanie au IVe siècle avant J.-C.; leur état de civilisation d'après l'archéologie et les données historiques jusqu'à la rive droite du Rhin.

b. Etat de civilisation celtique dans l'Irlande, la Grande-Bretagne et la Belgique des rameaux celtiques de ces régions; même question en Gaule, y compris la péninsule Ibérique.

c. Même question dans la Gaule cisalpine, avant l'invasion de Rome par les Gaulois, en 390 av. J.-C.

d. Rechercher si les Celtes n'écrivaient pas en *langue bretonne*, c'est-à-dire avec des caractères de l'écriture dite anglaise; en même temps que les Ombro-Latins ont façonné leur écriture, distincte de celle des Grecs et des Germains.

e. Rechercher, d'accord avec les textes des commentaires de César, la véritable Alésia qui a fait l'objet du siège de

César 52 ans av. J.-C. et de l'héroïque résistance des nations gauloises énumérées dans les commentaires.

f. Après avoir consulté le bel ouvrage de M. Alexandre Bertrand, conservateur du Musée de Saint-Germain-en-Lay, *La Religion des Gaulois*, faire un travail sur l'ancienne corporation des Druides, sa doctrine et sur ce qui s'y rattache, Bardes, etc., jusqu'à l'adoption du Christianisme.

Saint-Galmier, 3 décembre 1905.

P.-B. MAUSSIER,

Ingénieur de l'Ecole nationale des Mines de Saint-Etienne.

Président de la *Commission forézienne de l'Histoire des Gaules.*

Résumé de la Conférence agricole du 30 juillet 1905,

A SAINT-HÉAND

Nous diviserons ce très court résumé en chapitres pour rendre plus claires les très intéressantes communications que pendant près de deux heures les assistants ont écoutées avec la plus grande attention :

I. **Syndicat.** — L'homme isolé n'a pas de forces. Il doit s'unir sous le couvert de la loi de 1884 pour l'étude et la défense de ses intérêts professionnels. Donc, tous les agriculteurs, tous ceux qui cultivent un petit morceau de terrain, à quelque titre que ce soit : propriétaire, locataire ou usufruitier, ne doivent pas hésiter à se grouper en un syndicat agricole.

Le Syndicat rendra à ses membres des services nombreux :

1° *Services matériels ;*
2° *Services économiques et professionnels ;*
3° *Services sociaux.*

Une modique cotisation de 1 franc ou deux par an, payée par chaque syndiqué, permettra au bureau de l'association les études et les réunions nécessaires pour l'organisation de toutes ces œuvres utiles et nécessaires parfois et dont nous allons immédiatement étudier les principales. Le syndicat sera cantonal pour grouper en un seul faisceau tous les agriculteurs de la région et servir de lien aux œuvres locales.

II. **Assurance mutuelle bétail.** — Comme circonscription, on s'en tiendra autant que possible à la commune ou à deux ou trois communes limitrophes. On désignera un bureau et de 2 à 6 commissaires chargés de vérifier l'estimation du bétail et de régler les sinistres.

L'Administration sera gratuite, seul le secrétaire pourra recevoir une petite rémunération.

Quel sera le taux appliqué? Le conférencier conseille une enquête, faite par les adhérents eux-mêmes, pour estimer la moyenne des pertes dans la région pendant un certain nombre d'années, avant de décider si on demandera 1 %, 1 1/2 ou 2 %.

Il sera urgent de se réassurer. L'Union des Syndicats du sud-est a organisé un compte de réassurance qui, moyennant le versement de la moitié de la prime, garantit la moitié des pertes.

La réassurance ne reçoit rien sur le rappel de prime, c'est-à-dire sur une 2e prime égale au plus à la prime initiale qui peut être demandée aux adhérents en cas de sinistres importants. L'assuré sait donc qu'avec une prime initiale fixée à 1 fr. 25 % par exemple, on peut, en cas de fortes pertes, lui demander au besoin 2 fr. 50 par an, mais pas plus. La réassurance ne reçoit rien non plus sur les droits d'entrée, les cotisations des membres honoraires ni sur les subventions qui peuvent être allouées aux Caisses locales, par les communes ou l'Etat.

La subvention de l'Etat est de droit.

III. **Mutuelles Incendie.** — En 1900, le législateur, reconnaissant que l'agriculteur paye en impôts de 32 à 40 % de ses revenus, tandis que l'Industrie et le Commerce ne payent que de 13 à 18 %, lui a accordé une compensation : *exemption d'impôts* pour ses assurances, si la caisse est *mutuelle*, *agricole et gérée gratuitement.*

De plus, la fondation de ces caisses se fait *sans frais* par le simple dépôt des statuts à la mairie, comme pour les syndicats du reste, et les caisses bétail.

Des trois conditions imposées pour avoir l'exemption des frais et des impôts, seul le mot *agricole* demande une explication.

Que faut-il entendre par *agricole ?* C'est de n'accepter dans la caisse que des *risques* agricoles. D'où cette seconde question : qu'est-ce que le risque agricole ? où en est la limite ?

Lors de la discussion de la loi, M. Fernand David, député, demandait que dans un village rural tout fût considéré comme agricole. Le Ministre a promis qu'on serait aussi large que possible, mais la loi n'a pas donné de limites exactes. Il est donc prudent de rester plutôt en deçà de nos droits que de les dépasser.

Nous admettrons donc d'abord comme risque agricole le logement et le mobilier de l'agriculteur, ses étables, fenils, instruments et récoltes, son bétail, c'est-à-dire la totalité des objets lui appartenant.

Mais que faudra-t-il faire pour ceux (et ils sont nombreux dans la région de Saint-Héand) qui sont tout à la fois agriculteurs et tisseurs, ou armuriers ? Ils assureront à la mutuelle locale la part de leurs risques qui ont le caractère agricole, et à une autre Compagnie ce qui est dépourvu de ce caractère.

Le conférencier est persuadé que même ceux qui ne pourront donner à la mutuelle locale que partie de leurs risques n'hésiteront pas à s'y faire inscrire. Et cela non seulement parce que l'exemption des impôts sur une partie de leur prime est un avantage à ne pas dédaigner, mais surtout parce qu'en le faisant ils aident leurs camarades à jouir de leurs droits. Il connaît assez le cœur des habitants de la campagne pour pouvoir affirmer qu'ils aiment leur association moins pour le bien qu'ils en retirent eux-mêmes que pour celui qu'elle procure à tous.

Ces mutuelles incendies donnent l'économie et la sécurité.

1° L'*Economie* : parce qu'elles sont exemptes de l'impôt, que les frais de gestion sont nuls, que la subvention de l'Etat (subvention obligée) forme une première réserve, et enfin parce qu'il n'y a pas d'intérêts et de dividende à payer à des actionnaires.

2° La *Sécurité* par le choix des risques (on se connaît assez à la campagne pour chasser les douteux et on évite ainsi les risques de spéculation) par la rapidité et le dévouement apportés à combattre les sinistres, et par la fédération des caisses locales entre elles.

Chaque caisse locale ne gardera en effet que 1 ou 2 dixièmes de chaque risque, passant le reste à une caisse régionale composée de la fédération de toutes les caisses locales d'une région (aujourd'hui *146* dans le sud-est). Cette caisse régionale, par la multiplicité et la division des risques, pourrait déjà faire face à ses charges, car si le feu prend à droite, il ne prendra pas à gauche, s'il prend à Saint-Héand, il ne brûlera pas à Voiron, à Mâcon ou à Die.

Mais par surcroît de précautions, la caisse régionale réassure à de grandes mutuelles une partie des risques qui lui sont cédés, et touche des réassureurs une commission

sur ce qu'elle leur passe. Sur cette commission, elle abandonne les trois quarts à la caisse locale, ce qui vient presque doubler la prime que touche cette dernière sur la part qu'elle conserve.

Un compte de garantie de 60.000 francs, souscrit par l'Union du Sud-Est, la coopérative, quelques Syndicats et des Amis de la Mutualité (compte qui n'a pas eu à fonctionner depuis sa création), assure les paiements, en attendant la constitution des réserves, si la moyenne commençait par une série de sinistres.

De nombreuses statistiques avec noms à l'appui, citées par le conférencier, démontrent que sur 100 francs de primes les sinistres agricoles absorbent au plus 25. La caisse locale faisant payer à ses adhérents le taux des grandes Compagnies, diminué de 20 °/₀ (soit 80 °/₀), touche donc environ trois fois ce que coûtent les sinistres. A la longue, après l'établissement de la moyenne, pour laquelle il faut du temps, elles arriveront donc forcément, mathématiquement, à diminuer et même à supprimer les primes, comme déjà quelques mutuelles anciennes ont pu le faire.

Il ne faut pas se dissimuler que la période nécessaire pour établir une moyenne peut aussi bien commencer par la série rouge que par la série blanche. Est-ce une raison pour hésiter ? Ne gardant que un ou deux dixièmes, la caisse locale n'aura à sa charge, sur un risque de 20.000 francs, que 2 à 4.000 au plus (et par prudence les statuts limitent à 3.000 francs la part de la caisse locale avant la constitution des réserves). En supposant que rien ne soit sauvé, elle aura donc à payer 2, 3 ou 4.000 francs. Après avoir épuisé la caisse, on empruntera la somme nécessaire et la situation sera la suivante : au lieu d'accumuler les primes et les commissions pour payer le sinistre futur, on les accumulera pour payer le sinistre passé. Un emprunt de 2 à 3.000 francs, réparti sur 20 ou 30 assurés, ne laisse à la responsabilité de chacun que 100 ou 150 francs. La *possibilité* d'une responsabilité aussi faible ne fera jamais reculer celui qui, en compensation de cet *aléa*, jouit de suite d'une réduction de 10 à 30 °/₀ sur sa prime annuelle et a la *certitude* de voir dans un avenir plus ou moins éloigné cette prime réduite de 50 °/₀ et même entièrement supprimée.

Le conférencier explique ensuite ce qu'on entend par *membres expectants*. Ce sont ceux qui, étant encore assurés à d'autres compagnies, s'engagent à donner leur police à la

mutuelle locale à l'échéance de leur police actuelle. Ils payent *comme droit d'inscription* le quart de leur prime actuelle (une fois et non chaque année), quart qui leur sera remboursé lors du payement de leur première prime à la caisse locale.

Les statuts prévoient un droit d'*entrée* dont la quotité sera fixée chaque année par l'Assemblée générale, pour ceux qui, ne se faisant pas inscrire dans les trois ou quatre premiers mois, n'entreront que plus tard à la caisse locale.

M. Glas donne ensuite quelques renseignements sur l'établissement des propositions d'assurance et sur la rédaction des polices qui se fait par la caisse régionale.

IV. **A l'ouvrage.** — Nous ne devons pas renvoyer à plus tard ces utiles fondations, et, comme nous le disait M. Glas, soyons des hommes d'action. Que dans chaque commune un homme de cœur (et ils ne manquent pas dans le canton de Saint-Héand) trouve deux ou trois camarades dévoués ; qu'à eux trois ils cherchent à doubler ou tripler la liste ouverte à la suite de la réunion.

Nous serons vite 150 ou 200 dans le canton pour fonder le Syndicat, et sans attendre ce nombre, nous le ferons pour tout le canton dès que nous serons 50. La porte restera ouverte et les autres viendront vite.

Pour les caisses bétail et incendie, nous adopterons autant que possible la circonscription communale. Que 7 à 12 personnes (si on est 50 ça n'en vaudra que mieux) se décident à fonder une caisse. Elles se réunissent, adoptent les statuts, signent sur le registre, nomment leur bureau, donnent au secrétaire l'échéance de leur police actuelle, déposent trois exemplaires des statuts à la mairie et la caisse est fondée. Le bureau demande l'affiliation à la caisse régionale pour l'incendie, la réassurance à la coopérative pour le bétail. C'est tout, et notre canton, un peu en retard jusqu'à ce jour, aura regagné le temps perdu.

V. **Assurances, Accidents agricoles.** — M. Glas insiste sur la nécessité de cette assurance. Ce qu'il tient à démontrer, c'est la sévérité des tribunaux vis-à-vis du patron, c'est la reconnaissance presque continuelle de la faute ou de l'imprudence de l'employeur et les conséquences financières désastreuses qui peuvent en découler pour celui qui a été imprévoyant.

Beaucoup sont déjà assurés. Tous devraient l'être.

M. Glas explique le système employé dans les Syndicats de l'Union du Sud-Est. C'est *La Providence* qui assure les adhérents des Syndicats. Le taux est de 0 fr. 85 par hectare pour les terres ; 0 fr. 50 pour les prairies, donnant droit à une indemnité journalière de 1 fr. 50 pour les accidents peu graves, à des indemnités de 600 à 3.000 francs pour les infirmités sérieuses ou la mort, et garantissant la responsabilité civile de l'assuré jusqu'à 7.000 francs par victime pour son personnel et 4 000 francs pour les tiers. L'assurance couvre le chef d'exploitation et sa famille, ses ouvriers, qu'ils soient payés à l'année, au mois ou à la journée, et les tiers auxquels l'assuré, les siens ou son bétail causeraient quelque dommage. Il est bon de remarquer que la garantie s'étend au delà des limites de la propriété et s'étend partout où se fait un travail dans l'intérêt de cette propriété, c'est-à-dire en foire, marchés, concours, sur les routes, etc. Une majoration de prime de 0 fr. 10, 0 fr. 20, 0 fr. 30 ou 0 fr. 35 par hectare porte cette garantie de responsabilité civile à 10.000 15.000, 20.000 ou 25 000 pour les uns comme pour les autres, si, ce qui est prudent, on trouve trop faible la garantie de 7.000 francs.

Visite des Fermes et Exploitations agricoles

DANS LES CANTONS DE

SAINT-ÉTIENNE ET DE SAINT-HÉAND

en 1906

PROGRAMME DES PRIX

1re Section

Exploitations réunissant les conditions suivantes : Bon agencement et bon entretien des bâtiments ; outillage perfectionné de ferme et bon entretien ; bonne culture ; étables bien installées ; fumiers abrités et bien entretenus ; établissement de fosses à purin ; irrigations avec rigoles tracées au moyen de niveau, et drainages bien entendus ; entretien d'animaux de choix ; bonne tenue des laiteries ; établissement et bon entretien des chemins d'exploitation ; reboisement ; défoncement de terrains incultes convertis en prairies ou en cultures d'une surface de 2.000 mètres au minimum ; emploi rationnel d'engrais chimiques ; installation et bon entretien de ruchers ; création et bon entretien de vignes.

GRANDS PRIX D'HONNEUR

à décerner indistinctement soit aux propriétaires, soit aux fermiers :

Un bronze d'art ; une médaille d'or.

Les personnes ayant obtenu le prix d'honneur dans l'un des précédents concours, ne recevront qu'un diplôme rappelant cette récompense.

2e Section

Fermes et exploitations présentant un ensemble de cultures satisfaisant, sans cependant réunir les conditions exigées pour les prix d'honneur.

Pour les propriétaires :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze doré et diplôme.

Pour les fermiers ou métayers :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze argenté et diplôme.

D'autres médailles seront mises à la disposition de la Commission de visites, pour récompenser, s'il y a lieu, les propriétaires et fermiers les plus méritants.

Un diplôme d'honneur sera décerné au propriétaire d'une exploitation qui aura facilité l'établissement, par son fermier, d'une fosse à purin bien conditionnée.

Une récompense consistant aussi en un diplôme d'honneur sera attribuée au cultivateur, propriétaire ou fermier qui aura utilisé la **tuberculine**, tant au point de vue préventif que pour satisfaire aux prescriptions de la loi.

3e Section — SPÉCIALITÉS

A Reboisement sur une surface de trois hectares au minimum et bon entretien.

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, sera attribué, pour cette spécialité, au propriétaire ou au fermier dont le reboisemenent et le bon entretien réuniront toutes les conditions reconnues nécessaires par le Jury.

B Défrichement de terrains incultes plantés en vignes ; création de vignes en plants directs hybrides ; entretien de vignes et pépinières de vignes en plants greffés ; traitement au sulfure de vieilles vignes ; sulfatage des vignes et traitements divers. Emploi d'outillage perfectionné.

C **Création de vergers, plantation de noyers, bon entretien du jardin potager de fermes et pépinières de fermes.**

D **APICULTURE. — Importance et bonne tenue des ruchers.**

E **Laiteries bien tenues; bonne fabrication du beurre et du fromage.**

F **Bon entretien d'établissements d'horticulteurs, de pépiniéristes et de maraîchers. Bon entretien de parcs et petits jardins.**

Des prix consistant en objets d'art, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze, seront mis à la disposition du Jury pour récompenser les concurrents des spécialités ci-dessus indiquées.

Des prix spéciaux en argent, médailles et paquets de graines de légumes et de fleurs seront attribués aux petits jardins d'ouvriers les mieux tenus.

Bons serviteurs et servantes de fermes, d'établissements horticoles et maraîchers, en service depuis au moins huit ans ; bergers et bergères en service depuis au moins trois ans chez le même agriculteur. Familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont occupés à l'agriculture.

Les serviteurs attachés aux établissements horticoles, viticoles et maraîchers recevront leurs prix en médailles et diplômes.

Primes en argent à distribuer par le Jury, jusqu'à concurrence de 400 francs ; savoir : 1° aux serviteurs, servantes et bergers, 200 francs ; 2° aux familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont gardés ou employés pour la culture et dont le plus jeune aura 15 ans au moins, 200 francs. — Les serviteurs et servantes primés dans les précédents concours n'auront droit qu'à des rappels de récompenses.

Les agriculteurs qui voudront concourir pour l'un des prix ci-dessus devront adresser, avant le 15 avril 1906, une demande à M. Biron, secrétaire général de la Société, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, où les personnes qui auraient des renseignements particuliers à demander pourront se présenter les mardis, de 2 heures à 4 heures du soir, les samedis de 9 heures à midi. — Des imprimés pour les déclarations seront fournis aux intéressés qui en demanderont.

Les demandes devront indiquer, **d'une manière précise,** pour quel objet elles sont formées, et donner à cet effet la désignation existant sur le programme. — Les serviteurs et servantes devront faire appuyer leur demande par *un avis favorable de leur maître et du maire de la commune.* Les pères de famille devront joindre à leur demande la liste de leurs enfants par rang d'âge accompagnée d'un *certificat du maire de leur commune.*

La visite des Exploitations aura lieu dans la première quinzaine du mois de juin 1906.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

A l'occasion du Concours dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand, des prix seront attribués à l'Enseignement agricole dans les conditions du programme suivant : 1° les instituteurs *de ces cantons* pourront seuls prendre part au Concours ; 2° le Concours sera divisé en deux parties : *a.* théorie ; *b.* pratique. — *a.* **Théorie.** Production de travaux théoriques, imprimés ou manuscrits ; conférences ou leçons faites en public pendant l'année qui aura précédé le Concours, dont le sujet nous sera donné, et dont il devra être justifié. — Production d'herbiers ou collections n'ayant pas été primés dans les précédents concours. *b.* **Pratique.** Etudes sommaires de terrain. Etablissements de champs et jardins d'expériences. Ruchers. — Promenades démonstratives pour lesquelles il sera produit un rapport justificatif indiquant le lieu où ces promenades ont été faites et le nombre d'élèves qui y ont pris part.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au secrétariat *avant le 30 avril 1906*, afin que le Jury puisse visiter les champs d'expériences.

PROTECTION DES OISEAUX ET DES NIDS — DESTRUCTION DES HANNETONS

Des primes consistant en médailles et diplômes seront accordées aux instituteurs et institutrices qui auront coopéré à la conservation des oiseaux et des nids et à la destruction des hannetons. Mêmes primes à la gendarmerie, aux gardes-champêtres et gardes-forestiers, en ce qui concerne la protection des oiseaux et des nids.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au Secrétariat, *avant le 30 juillet 1906*, pour que la Commission ait le temps de les examiner avant l'ouverture du Concours.

Renseignements historiques.

Des médailles en vermeil et en argent pourront être distribuées aux personnes qui présenteront des Mémoires contenant des renseignements et des indications précises sur des faits d'histoire locale encore ignorés et pouvant intéresser l'agriculture, la science en général et les arts de toute nature.

Les demandes, accompagnées des Mémoires, devront être déposées au Secrétariat, *avant le 30 juin 1906*, pour que leurs auteurs puissent être admis à concourir.

Saint-Etienne, le 17 décembre 1905.

Le Secrétaire général, J. Biron.

Le Président, J. Ginot.

Le programme détaillé du Concours agricole, horticole et d'instruments qui aura lieu à Saint-Etienne, au mois de septembre 1906, sera publié ultérieurement.

LE VER DES POMMES ET DES POIRES

Les pommes et les poires sont souvent véreuses ; la dangereuse chenille qui les ronge est celle d'un petit papillon, la pyrale des pommes (*Carpocapsa Pomella*) d'un centimètre de longueur, de deux centimètres d'envergure, au corps gris cendré, aux ailes grises, à reflets bronzés.

Il y a deux générations de ces papillons par année : une en avril, juin ; l'autre, plus nuisible, en août.

En juin, les femelles pondent un œuf au milieu du calice des fleurs flétries, cet œuf éclot huit jours après, et la petite chenille qui en sort s'introduit dans le cœur du fruit qui continue à grossir ; quand les fruits véreux tombent, en août, les chenilles qui ont creusé des galeries du centre à la superficie du fruit, sortent, se métamorphosent sous les écorces, et au bout de vingt jours redeviennent papillons.

Cette deuxième génération pond sur les fruits sains restés sur les arbres, et les jeunes chenilles gagnent le cœur du fruit où elles se développent comme précédemment. Les chenilles se retirent du fruit aux premiers froids et passent l'hiver sous un abri quelconque, dans un cocon de soie grise.

C'est en juin-juillet qu'on devra détruire les pyrales à l'aide de pièges lumineux.

On prévient l'envahissement des fruits à l'aide de pulvérisations arsénicales ; enfin, si l'on a soin de ramasser journellement ces fruits véreux, tombés sur le sol, on prévient la sortie des chenilles et cela empêche la multiplication des fâcheux insectes.

Le grattage des écorces des arbres pendant l'hiver, l'enlèvement des lichens et des vieilles écorces, enfin les lavages du tronc et des grosses branches à l'eau bouillante et leur badigeonnage à l'aide d'un lait de chaux, constituent d'excellents moyens de défense contre les invasions de la pyrale.

Certains amateurs qui tiennent à sauvegarder de beaux fruits attaqués, font une incision et vont chercher le ver. La plaie se cicatrise et le fruit grossit et mûrit convenablement.

On préserve les fruits en les badigeonnant avec une solution de jus de tabac au 1/10 et en introduisant dedans, avec la pointe d'un canif, quelques gouttelettes de cette solution.

On a également recommandé l'injection sous la peau du fruit d'une goutte de solution de sulfure de calcium au 1/10.

M.-L. MANCEAU.

(*Revue d'Agriculture pratique*).

SI L'ARBRE FRUITIER POUVAIT PARLER!...

L'arbre fruitier, comme tous les végétaux, est passif, obligé de se laisser faire sans protestation ni explication. Il pourra donc devenir un beau sujet, aussi fructifère que vigoureux, s'il tombe en bonnes mains, s'il a affaire à un maître intelligent, comme aussi un être chétif, sans beauté ni vigueur, dans le cas contraire.

Si donc l'arbre fruitier pouvait parler, il dirait :

« 1° — Choisis-moi beau, bien fait, vigoureux, et ne lésine pas pour le prix. Choisis-moi jeune, d'un an de greffe dans le jardin fruitier et de deux à trois ans au plus, pour le verger, à haute tige. Bien que, en principe, je n'aime pas être planté déjà formé, cependant je fais honneur à mon premier maître quand je suis livré avec toutes mes racines et qu'on me plante avec précaution en terrain fumé, défoncé et bien préparé.

« 2° — Je suis dans un trou de plantation comme l'enfant dans son berceau. Si l'enfant est mal couché, mal nourri, s'il souffre en entrant dans la vie, il s'en ressentira dans tout le cours de son existence. C'est de même pour moi. Je veux un trou large et profond pour y étendre mes racines et ne point souffrir de la sécheresse et de l'humidité. C'est un point sur lequel il ne faut jamais faire d'économie, car mon avenir en dépend.

« 3° — Je veux un terrain qui me convienne et qui soit bien adapté à ma nature et à mes exigeances : un sol sain et profond, quand on me plante greffé sur franc, en plein vent, parce que mes racines sont pivotantes ; et, si je suis greffé sur cognassier, ou si je m'appelle un pommier, je demande qu'on me réserve les terrains forts et argileux, parce que je suis à racines traçantes.

« Quand j'appartiens à la famille des espèces à noyau, je suis moins exigeant, j'affectionne les terrains calcaires, et même, si je suis prunier, tous les sols arables me conviennent et je puis être cultivé partout, aussi bien dans le Centre que dans le Nord et le Midi de la France. Comme cerisier, les sols très calcaires ne m'épouvantent pas, surtout greffé sur Sainte-Lucie. Je ne redoute que ceux trop compacts et trop humides.

« 4° — Non seulement je veux un sol adapté à ma nature, mais je veux être à ma place, au Midi, à l'Est ou à l'Ouest, selon mon tempérament. Si, comme pommier, je ne me déplais pas à l'exposition Nord, parce que mon fruit demande moins de chaleur pour

mûrir, comme poirier, je demande le plein soleil, au Midi, à l'Est ou à l'Ouest, et parce que le champignon de la tavelure me poursuit de ses attaques persistantes et réitérées.

« 5° — Je demande, pour prospérer, à être planté de bonne heure, à l'automne plutôt qu'au printemps.

« L'hiver, je ne dors que d'un demi-sommeil. Au moindre retour de la chaleur, je me réveille, j'allonge mes racines et prends possession du sol. Au printemps, je n'ai pas eu le temps de m'asseoir et je ne suis pas assez bien constitué pour résister aux intempéries, principalement à la sécheresse. »

Ce langage de l'arbre fruitier nous paraît empreint de la plus grande sagesse, et nous engageons le lecteur à lui prêter la plus bienveillante attention et surtout à le mettre en pratique.

Nous nous permettrons de le compléter en y ajoutant des conseils hygiéniques et thérapeutiques absolument nécessaires, si nous voulons conserver nos arbres en bon état de santé et de production.

En présence des maladies nouvelles qui se sont abattues sur nos jardins fruitiers et nos vergers, les arbres demandent plus impérieusement que jamais de l'hygiène, de la propreté d'abord, et ensuite de l'aération; par conséquent, pas de fouilles, pas de fleurs élevées devant les arbres, et surtout des formes, par exemple, les contre-espaliers, qui donnent de tous côtés accès à l'air, à la lumière et aux rayons calorifiques du soleil.

A côté du champignon de la talevure, il y a celui du mildiou qui a aussi envahi nos jardins. Il en résulte que le pulvérisateur est aussi nécessaire au jardinier qu'au vigneron. Les arbres fruitiers ont besoin, comme les vignes, de traitements aux solutions cupriques: bouillie bordelaise ou bourguignonne en mai, juin et juillet.

Mais le traitement capital, celui qui est le plus important de tous, c'est le traitement antiseptique d'hiver. Il faut désinfecter le jardin fruitier comme on désinfecte une salle d'hôpital après une épidémie. C'est le même principe. Si donc, vos arbres ont eu la tavelure, des pucerons, etc.; vos treilles l'oïdium, le mildiou, aussitôt la taille, fin de février au plus tard, avant le départ de la végétation, passez-les à un antiseptique énergique, au pulvérisateur ou au pinceau, de préférence avec ce dernier.

Nous avons la chaux, le sulfate de fer additionné d'acide sulfurique, etc.

Si tout le monde faisait cela, on n'aurait pas besoin de traitement d'été, parce que tous les germes et les spores seraient détruits.

E. Ouvray.

LE BLÉ HYBRIDE DU TRÉSOR

L'année dernière, dans le numéro du *Journal d'Agriculture Pratique* du 15 septembre, j'ai signalé une nouvelle variété de blé dite « Hybride du Trésor », obtenue par croisement par M. H.-L. de Vilmorin ; mise en comparaison avec beaucoup d'autres variétés, elle m'avait paru recommandable sous tous les rapports. J'ai constaté que, cette année, elle avait encore très bien réussi chez moi ; sur environ 16 hectares en 6 pièces, aucune n'a versé, alors que d'autres blés à côté étaient complètement tourbillonnés, aplatis par terre, d'un travail difficile et donnant un grain très médiocre ; c'est-à-dire beaucoup de frais de main-d'œuvre et petit rendement.

Aujourd'hui, il faut moissonner avec les machines et adopter pour cela des blés résistant aux grands vents et aux orages ; à ce point de vue, le blé du Trésor peut être classé au premier rang ; il est de végétation vigoureuse, hâtif, de bonne maturité, avec une belle paille jaune clair, des grains gros ; il est exempt de maladie, de grains charbonneux, cariés, et peu difficile sur le terrain. J'ai remarqué qu'il était plus hâtif que certaines pièces de blé de Bordeaux qui se trouvaient à proximité.

Je viens de lire, dans le *Bulletin* de la Société des Agriculteurs de France, que sur une quinzaine de variétés, cette année, à la Station expérimentale du Nord, c'est le blé du Trésor qui a donné au battage le plus fort rendement, il tient la tête ; les autres variétés étaient : le Japhet, le Bordeaux, le Gros bleu, le Decat, le Goldendrop, le Bordier et autres.

Dans toutes les régions de la France, le blé du Trésor a très bien réussi, d'après les rapports que j'ai reçus. De plus, il est excellent pour les meuneries donnant une farine de première qualité.

Le blé hybride à grosse tête a bien résisté aussi à la verse, excepté après les trèfles rompus ; dans ce cas, les tiges ne peuvent pas supporter, par les vents violents, le poids des épis et du feuillage abondant chargé d'eau ; dans les autres champs, il s'est bien maintenu. Ce blé talle beaucoup, ce qui est avantageux lorsque le semis est clair ou éclairci par une cause quelconque ; j'ai remarqué encore qu'il y a cette année des grains maigres dans les blés qui étaient droits, ce que j'attribue à une maturité trop accélérée, et je crois que le blé ne donnera pas ce que l'on croyait.

A. QUILLET.

Hébécourt (Eure), le 10 septembre 1905.

P.-S. — Voici ce que disait, en août 1898, M. H.-L. de Vilmorin au sujet du blé hybride du Trésor : « Dans l'ensemble, le blé du Trésor ressemble au Gros bleu, mais il a l'épi plus complètement garni, les épillets un peu plus serrés, la maturité bien égale ; il me semble être complètement égal à la plupart des blés croisés que j'ai obtenus et mis dans le commerce et probablement supérieur à quelques-uns des autres ».

(Journal d'Agriculture pratique).

Extrait du rapport lu par M. Dollinger, Secrétaire général de la « Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace » pour rendre compte des travaux présentés à cette Société en 1905.

C'est aussi la *lécithine* qui donne au vin, suivant M. Weirich, sa valeur hygiénique. M. Weirich a fait des analyses de différents types de vins et de raisins et il arrive à cette conclusion que la (lécithine est elle seule le produit le plus important et le seul vraiment actif de tous les corps qui entrent dans la composition du vin). Le vin aurait donc réellement une valeur nutritive et tonique et ne serait pas uniquement un stimulant en raison de l'alcool qu'il contient. Mais, entendons-nous : il s'agit du vin de raisin, pur de tout mélange, de toute addition et de toute adultération. C'est la difficulté de se procurer ce pur jus de raisin qui fait le discrédit dans lequel le vin est tombé à juste titre auprès de l'hygiéniste et du médecin.

Il ne suffit pas que les matières que l'on ajoute au vin soient inoffensives ; même l'eau sucrée dont on allonge complaisamment la vendange, diminue la valeur hygiénique du vin puisqu'elle diminue la quantité de lécithine que celui-ci doit contenir.

LES FRAISIERS

LES SOINS QU'ILS RÉCLAMENT D'OCTOBRE A MARS

Les fraisiers qui ont fructifié dans l'année doivent être débarrassés des coulants, des feuilles mortes ou malades, jusqu'à fin octobre. A cette époque il sera bon de laisser aux fraisiers leurs vieilles feuilles, qui pourront protéger les collets contre les variations souvent trop brusques de la température.

Il est un point sur lequel j'insiste et auquel les amateurs devront prêter une grande attention, c'est de surveiller les fraisiers pendant tout l'hiver pour empêcher le collet de se déchausser. Si les plants réclament un buttage, il sera facile de les garnir de bonne terre ou mieux de terreau, pour réparer l'effet du tassement des terres et des arrosages d'été.

L'hiver, les fraisiers émettant de nouvelles racines, il est nécessaire de leur donner des éléments fertilisants pour achever le développement de ces dernières, pour refaire les plantations fatiguées, tant par la production des fruits que par celle des filets.

A cet effet, on devra couvrir au plus tôt la plantation de fumier, de terreau, de cendre, de suie ou de matières fertilisantes à effets soutenus, car les pluies d'hiver survenant laveront ces engrais et viendront donner une nouvelle végétation aux plants portant plus spécialement sur l'émission et le développement des racines.

On devra bien se garder de supprimer pendant l'hiver, les feuilles, vrais poumons de la plante. Ce procédé, malheureusement si répandu en France, est par trop radical, car on oblige les plantes à donner de nouvelles feuilles ; on les fatigue et on les vieillit.

D'un autre côté, les cœurs et les nouvelles feuilles sont si pleins de sève, et par conséquent si tendres, qu'ils sont plus sujets à souffrir sérieusement des gelées. Certaines variétés délicates en terres fortes ou en exposition découverte, comme le Général Chanzy, Monseigneur Fournier, sont souvent compromises à la suite de cette mauvaise opération.

Je ne saurais donc trop recommander à tous ceux qui s'occupent de fraisiers, de laisser leurs plants au *repos le plus complet* pendant tout l'hiver. Il est inutile de taquiner des fraisiers par des binages et des nettoyages qui ne serviraient absolument à rien ; ces opérations culturales ne devant être faites qu'au printemps.

Il va de soi qu'on devra débarrasser la plantation des mauvaises plantes, et la tenir très propre.

(Le Petit Jardin).

CATALOGUE DES PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1905.

Publications adressées par l'Etat.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

Comité des travaux historiques et scientifiques.

Bibliographie des travaux historiques et archéologiques, tome IV, 4e livraison, 1905.

Bibliographie générale des travaux historiques et archéologiques, 1902-1903.

Bulletin archéologique du Comité, année 1904, 2e livraison; année 1905, 1re et 2e livraison.

Bulletin historique et philologique, année 1904, nos 3 et 4.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques, année 1903.

Congrès des Sociétés savantes de 1904, à Paris. — Liste des membres du Comité. — Section des Sciences économiques et sociales.

Congrès des Sociétés savantes à Paris. Discours prononcé à la séance générale, 1 brochure, 1904.

Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne. Compte rendu. — Section des Sciences, 1904-1906, 2 brochures.

Annales du musée Guimet.

Le culte et les fêtes d'Adonis. — Thamone dans l'Orient antique. — Le Népal, étude historique d'un royaume Hindou, 1 vol. 1904, 2 vol. 1905.

Revue de l'Histoire des religions, tome L, n° 3; LI, n°s 1, 2 et 3; LII, n°s 1 et 2.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Bulletin officiel de la propriété industrielle et commerciale, année 1905 et marques internationales.

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

ALAIS. — Société scientifique et littéraire d'Alais. Revue Cévenole, VI, 2e semestre 1904.

AMIENS. — Bulletin de la Société Linnéenne du Nord de la France, 1901, 1902, 1903.

AMIENS. — Mémoire de la Société Linnéenne du Nord de la France, tome XI, 1903-1904.

AURILLAC. — Revue de la Haute-Auvergne, 1905, 1er, 2e et 3e fascicules.

AUTUN. — Mémoires de la Société Eduenne, tome XXXII, 1904.

AVIGNON. — Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, année 1905.

BEAUNE. — Bulletin de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune, 1er semestre 1905.

BEAUNE. — Société d'Histoire, d'Archéologie et de Littérature de l'arrondissement de Beaune. Mémoires, année 1903, 1 vol.

BESANÇON. — Société forestière de Franche-Comté et de Belfort, année 1905.

BESANÇON. — Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, 8e vol. 1903-1904.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire, tome XXXV, 1905.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles, 26e vol. 1903.

BORDEAUX. — Actes de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, 65e année, 1903.

BOURG. — Annales de la Société d'Emulation et d'Agriculture de l'Ain, année 1905.

BOURG. — Bulletin de la Société Gorini, année 1905.

BOURGES. — Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, 1905.

CAEN. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, janvier à juin 1905.

CAEN. — Mémoires de l'Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen, 1904 et 1905, 2 vol.

CHERBOURG. — Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, tome XXXIV, 1904.

CHERBOURG. — Mémoires de la Société nationale académique de Cherbourg, 1904-1905.

CLERMONT-FERRAND. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, année 1904, août à décembre ; 1905, janvier à juin.

CLERMONT-FERRAND. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand:

Le tourbillon de Descartes et la Science moderne, 1 vol., 1903.

Epitaphes et Inscriptions dans les principales églises de Clermont-Ferrand, 1 vol., 1904.

Les Elections de 1789, 1 vol., 1904.

COMPIÈGNE (Seine-et-Oise). — Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — L'Agronome praticien, année 1905, 1er semestre.

DIJON. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, tome IX, années 1903-1904.

FEURS (Loire). — Syndicat des Agriculteurs de France du département de la Loire. Bulletins mensuels, 1905.

GRENOBLE. — Le Dauphiné horticole, 1905.

GRENOBLE. — Bulletin de l'Académie Delphinale, année 1904.

GRENOBLE. — Bulletin de la Société de statistique des Sciences naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère, 4e série, tome VIII, 1905.

LA ROCHELLE. — Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, Annales de 1904, 1 vol., 1905.

LE HAVRE. — Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses, année 1903 et premier trimestre 1904.

LILLE. — Bulletin de l'Université et de l'Académie de Lille, 1905.

LIMOGES (Haute-Vienne). — Société Archéologique et Historique du Limousin, tome LIV, 2e livraison et LV, 1re livraison.

LIMOGES. — Société d'Horticulture de Limoges. Bulletins mensuels, 1905.

LYON. — Lyon horticole, 1905.

LYON. — L'Horticulture nouvelle, 1905.

LYON. — Bulletin historique du diocèse de Lyon, 1905.

LYON. — Mémoires de la Société Littéraire, Historique et Archéologique de Lyon, 1905.

LYON. — Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon, 8e série, tome II, 1905.

LYON. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, Sciences et Lettres, 3e série, tome VIII.

MACON. — Annales de l'Académie de Mâcon, 3e série, tome VIII, 1903.

MANTES. — Bulletin mensuel de la Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes, année 1905.

MARSEILLE. — Revue Horticole, 1905.

MARSEILLE. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille, 1904, 1 vol., 1905.

MEAUX (Seine-et-Marne) — Syndicat agricole de l'arrondissement de Meaux. Bulletins mensuels, 1905.

MENDE. — Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère, 3e et 4e trimestres 1904.

MONTAUBAN. — Recueil de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Tarn-et-Garonne, année 1904.

MONTBRISON (Loire). — Société Archéologique de la *Diana*. Publication trimestrielle, tome XIV, nos 3 à 7.

MONTBRISON. — La Loire agricole, année 1905.

MOULINS. — Société d'Emulation des Beaux-Arts du Bourbonnais. Bulletin, tome XII, 1904.

MOULINS. — L'Echange, Revue Linnéenne, Bulletins de l'année 1905.

MULHOUSE. — Programme des prix à décerner en 1906.

NANCY (Meurthe-et-Moselle). — Académie Stanislas ; Mémoires, 6e série, tome II, 1905.

NEVERS (Nièvre). — Société départementale d'Agriculture de la Nièvre. — Bulletins trimestriels, 1905.

NIMES. — Mémoires de l'Académie de Nîmes, année 1904.

NIORT. — Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, 1904.

NOGENT. — Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube, année 1905.

ORLÉANS. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, 2e semestre 1904.

PARIS. — Association philotechnique. Bulletins mensuels, année 1905 et Annuaire 1904.

PARIS. — Société nationale d'Agriculture de France. Comptes rendus mensuels, 1905.

PARIS. — Société des Agriculteurs de France. Bulletins bi-mensuels, 1905.

PARIS. — Bulletin de l'Alliance Française, 1905.

PARIS. — Bulletin mensuel de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, année 1905.

PARIS. — Journal de la Société nationale d'Horticulture de France, année 1905.

PAU. — Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau, 2e série, tome XXXII.

PERPIGNAN. — Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, 46e vol., 1905.

POITIERS. — Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 1er et 2e trimestres 1905.

Bulletin et mémoire, 2e série, année 1904.

POITIERS. — Bulletin de la Société Académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers, n° 351 et 352.

REIMS. — Bulletin de la Société Industrielle de Reims, tome XIX, n° 91.

ROANNE. — Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et de Viticulture, 1905.

ROCHECHOUART. — Bulletin de la Société des Amis des Sciences et des Arts, nos II et III de 1904, nos IV, V et VI de 1905.

ROCHEFORT. — Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort, année 1903, n° 4.

ROUEN. — Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant les années 1903-1904.

ROUEN. — Bulletin de la Société Libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1904, 1 vol.

SAINT-ETIENNE (Loire). — Société de l'Industrie minérale. Comptes rendus mensuels. Bulletins, 1905.

SAINT-ETIENNE. — Société de Médecine de la Loire. La Loire médicale. Bulletins mensuels, 1905.

SENS. — Bulletin de la Société Archéologique de Sens, tome XXI, 1er fascicule, année 1904. Cartulaire du chapitre de Sens, 1 vol., 1904.

STRASBOURG (Alsace). — Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace. Bulletins mensuels, 1905.

TARARE. — Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare, décembre 1904, janvier à septembre 1905.

TOULOUSE. — Bulletin de l'Université de Toulouse, Annuaire et Livret, fascicule 15 bis à 17.

TOULOUSE. — Station de pisciculture, Bulletin n° 2, 1904. Rapport annuel du Conseil, 1 vol., 1905.

TOULOUSE. — Recueil de l'Académie des Jeux Floraux, 1905.

TOULOUSE. — Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletins, n°s 1 et 2, 1905.

TOULOUSE. — Université. — Thèse. — Le monopole du tabac en France, 1 vol. 1905.

TOULOUSE. — Université. — Thèse. — Des Paranoïas avec Hallucinations, 1905.

TOULOUSE. — Université. Thèse. — Textes additionnels aux anciens Fors de Béarn, 1 vol. 1905.

VALENCE (Drôme). — Société des Agriculteurs de la Drôme. Bulletins mensuels, 1905.

VANNES. — Bulletin de la Société Polymatique du Morbihan, mémoires, fascicules 1 et 2, 2 vol., 1904.

VERSAILLES. — Mémoires de la Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise du 7 octobre 1904 au 6 décembre 1905, 1 vol., 1905.

VILLEFRANCHE. — Bulletin de la Société des Sciences et Arts du Beaujolais, 1905.

Revues et publications périodiques.

L'Apiculture, année 1905.

Journal d'Agriculture pratique, 68e année, 1905.

Le Génie civil. — Revue générale hebdomadaire des industries françaises et étrangères, année 1905.

Revue des Deux-Mondes, année 1905.

Revue horticole, 75e année, 1905.

Revue politique et littéraire (Revue bleue), année 1905.

Revue scientifique, année 1905.

Bulletin mensuel de l'Office des renseignements agricoles, année 1905.

Le Progrès agricole et viticole, année 1905.

La Semaine agricole, année 1905.

Le Mois scientifique, année 1905.

Bulletin statistique et administratif de la ville de Saint-Etienne, année 1905.

Publications diverses.

Association Française pour l'avancement des Sciences, compte rendu de la 29e session, Paris, première partie, 1 vol. cartonné.

Association Française seconde partie, notes et mémoires, 1 volume cartonné.

Association Française 30e session, Ajaccio, première partie, 1 vol. cartonné.

Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique de la ville de Saint-Etienne, pour les années 1900, 1901, 1902 et 1903, 1 vol. grand in-8°, broché.

Résumé des Travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1904, 1 vol.

Historique de l'Armurerie Stéphanoise, par M. L.-J. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, 1 vol.

Les Industries Stéphanoises, leur origine, leur développement, par M. L.-J. Gras, 1 brochure.

L'année Forézienne 1905, par M. L.-J. Gras, 1 brochure.

Les Associations agricoles de production et de vente par M. André Colliez, 1 brochure.

La France et le Siam, par M. Parfait-Charles Lepesqueur, 1 brochure.

Etudes agronomiques sur les Monts Lyonnais, par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

Etudes géologiques sur les Monts Lyonnais, par M. J.-A.-Cl. Roux, 3 brochures.

Végétation défectueuse et chlorose des plants, etc., par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

La chlorose ou flavescence des végétaux fruitiers, etc., par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

Publications étrangères.

Gleanings in bee culture (Glanage sur la culture des abeilles), année 1905, The A. I. Root Co, Medina, Ohio.

University of Pennsylvania. The provost report, for the year ending, anyust, 31, 1904.

University Proceedings of « University Day » fév. 22, 1905.

University Proceedings of commencement, June 14, 1905.

University catalogue 1904-1905.

Contributions from the Botanical Laboratory, vol. II, n° 3, 1904.

Anales del Museo nacional de Montevideo, 1905. Flora Urugay, 2 livraisons.

Bulletin of the Lloyd Library of Botany, Pharmacy, etc., Bulletin 7, n° 4, 1903. -- Bulletin, n° 8, 1905.

The Waterlilies. — A. Monograph of the genus nymphea, par Henry S. Couard, publié par Institution of Washington, 1 vol. g. in-8°.

Xavier da Cunha. — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no quarto trimestro de 1903 (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le quatrième trimestre 1903*). — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no primero trimestro de 1904. (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le premier trimestre de 1904*). — Uma carta inedita de Camôens (*Une lettre inédite de Camôens existant à la Bibliothèque Nationale de Lisbonne, commentée et publiée par M. Xavier da Cunha*).

TABLE GÉNÉRALE MÉTHODIQUE

DES

Matières contenues dans le tome XXV, deuxième série, des Annales de la Société

ANNÉE 1905

DOCUMENTS GÉNÉRAUX

	Pages
Composition des Bureaux pour l'année 1905.	3
Liste générale des membres au 1er janvier 1905. . . .	5
Séance du 12 janvier 1905	23
— 2 février —	32
— 2 mars —	38
— 6 avril —	123
— 4 mai —	130
— 8 juin —	136
— 6 juillet —	184
— 31 août —	189
— 5 octobre —	278
— 9 novembre —	285
— 7 décembre —	292
Catalogue des publications reçues par la Bibliothèque de la Société pendant l'année 1905.	357
Sections d'Agriculture et d'Horticulture ; d'Industrie ; des Sciences ; d'Arts et Belles-Lettres ; sous-section d'Apiculture. (Voir les procès-verbaux des Assemblées générales.)	

TRAVAUX — RAPPORTS ET MÉMOIRES LUS EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE — ARTICLES DIVERS

A

Abeilles (Utilité des)..... 174
Académie de Mâcon. — Concours du Centenaire..... 29
Accidents du travail agricole. — Responsabilité..... 169
Acquits fictifs (La fraude des)..... 112, 121
Admission de nouveaux membres 25, 34, 41, 124, 132, 138, 186, 191, 280, 287, 295
Agenda agricole et viticole de M. Vermorel..... 278, 279
Alesia. — Les Alaises..... 291, 293, 329
Alimentation rationnelle du bétail (Société de l'). 126, 136
Ankylostome (L')..... 37, 60, 121
Année (L') Forézienne, par M. L.-J. Gras..... 29
Annuaire Silvestre..... 282, 286
Arbres fatigués par les fruits (Restauration des)..... 110
Arbres fruitiers (La taille des)..... 115
Arbre fruitier (Si l') pouvait parler..... 352
Armurerie stéphanoise (Compte rendu de l') 126, 131, 183, 185, 192
Asbeste Phonolithe (L')..... 279, 282
Aviculture de France (Société d')..... 135, 182

B

Banquet des mutualistes..... 281, 285
Beurre (Influence du fer rouillé sur le)..... 109
Beurre (Le papier enveloppant le) ne doit pas être mouillé 109
Beurre (*Syndicat Français* des producteurs et marchands de)..... 289
Bibliothèque de la Société (Catalogue des publications reçues)..... 357
Blés (Hybridation des)..... 297
Blé hybride du Trésor..... 354
Bois et forêts (Conservation des)..... 289
Brevets d'invention (Catalogue des). Il ne sera plus envoyé..... 188
Brevets d'invention. — Installation de la bibliothèque à la Chambre de Commerce..... 283
Budget (Projet de) pour 1905..... 41, 46
Bureaux de la Société..... 3, 22, 24, 25, 26

C

Campagnols (Destruction des)..... 127
Catalogue des publications reçues par la Société..... 357
Celtiques (Langues)..... 291, 293
Chambre de Commerce de Saint-Etienne (Résumé des travaux de la)..... 128
Chambre de Commerce. — Situation générale des industries..... 128
Champ d'expériences de Fontainebleau. — Compte rendu 72
Chapelle François (décès de M.).. 136, 194, 292, 293, 295
Châssis (Ce qu'on peut faire avec un)..... 275
Chenilles (La destruction des)..... 179
Code rural. — Son application aux maladies contagieuses 30
Comice agricole de 1906..... 287
Commission des Finances..... 47
Commission Forézienne de l'Histoire des Gaules. — Les nationalités distinguées par leurs alphabets 291, 293, 329
Compte rendu des travaux exécutés par la Société en 1904..... 25, 48
Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique de Saint-Etienne..... 126, 131

Concours :

Général agricole de Paris..... 17, 30
National agricole à Lyon..... 28, 37, 136
Du centenaire de l'Académie de Mâcon..... 29
De gymnastique à Rive-de-Gier..... 138
Nationaux agricoles, en 1906..... 296
De Firminy. — Compte rendu financier..... 41, 44

D'animaux de boucherie engraissés :

Programme..... 19, 37, 91
Subvention de la ville..... 29
Communication du Syndicat de Villars..... 39
Commissaires et membres du Jury..... 120, 123
Rapport de M. Labully et Palmarès ... 135, 140, 183

De Saint-Chamond :

Programme..... 20, 77
Désignation des Commissaires généraux..... 29, 34
Désignation des Commissaires et Jurys 34, 37, 119, 123
Renseignements..... 39, 138, 185, 189, 191

Dons de récompenses aux lauréats. 124, 125, 131, 182, 184
Compte rendu : Visite d'exploitation..... 203
Compte rendu : Concours..... 249, 286
Dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand 287
Programme..... 290, 294, 346

Congrès :
Des *Sociétés savantes*..... 21, 22, 187, 283
Des *Sociétés savantes* à Alger..... 118
National d'Horticulture à Paris..... 118
National des Syndicats agricoles..... 118
International de laiterie..... 182, 188
Association Française pour l'avancement des Sciences..... 182

Conservation des fruits..... 114
Conférence mutualiste agricole à Saint-Héand 135, 279, 282, 340
Crapaud (Le)..... 107

D

Décès de membres..... 23, 32, 123, 130, 136, 285
Démissions..... 23, 33, 123, 130, 136, 182, 290, 293
Destruction (La) des hannetons..... 178
Destruction (La) des escargots..... 179
Destruction (La) des fourmis et des chenilles..... 179
Documents sur l'Histoire de la Révolution..... 23
Documents (Demande de) par M. Roux..... 290

E

Ecole ménagère agricole et de laiterie..... 18, 30
Elections des membres des Bureaux 19, 20, 22, 24, 25, 26
Engrais insectifuge Gerin..... 279, 282
Escargots, limaces et carottes..... 116, 179, 180
Essai sur l'Histoire de la quincaillerie et petite métallurgie 22
Etalons..... 36, 119
Etalons (Création d'une station d') à Saint-Chamond 137, 277, 279, 282, 286
Evrard Maximilien..... 32, 37, 40, 64
Expositions (Les Industries stéphanoises aux)..... 21
Exposition internationale de Liège en 1905..... 28, 36
Exposition internationale d'économie domestique..... 278

F

Félicitations à M. Louis Muller..... 32
Félicitations à M. Vessiot..... 132
Finances. — Situation financière, Compte rendu, Projet de Budget..... 40, 42, 44, 46, 47
Forêts (Conservation des bois et)..... 289
Forézienne (Commission) de l'Histoire des Gaules 291, 293, 329
Foréziennes (Sculptures)..... 309
Fourmis (La destruction des)..... 179, 308
Fraisiers (Les)..... 356
France (La) et le Siam..... 182, 184
Fraude (La) des acquits fictifs..... 112, 121
Fruits (conservation des)..... 114
Fusées paragrêles..... 27, 55, 127, 161, 299, 302
Fustel de Coulange (Comité)..... 39, 118, 123, 126

G

Grêle (Défense contre la).. 27, 55, 127, 161, 280, 299, 302

H

Haies (Plantation des)..... 175
Hannetons (La destruction des)..... 178
Haras. — Monte en 1905..... 36, 119
Haras. — Création d'une station d'étalons à St-Chamond 137, 277, 279, 282, 286
Histoire (Essai sur l') de la quincaillerie et petite métallurgie..... 22, 31, 58
Historique de l'Armurerie stéphanoise 126, 131, 183, 185, 192
Hybridation des blés..... 297
Hybride (Le blé) du Trésor..... 354

I

Industries stéphanoises (Les) aux Expositions..... 21
Industries stéphanoises (Les), leur origine, leur développement..... 135
Industries de la région en 1904 (Situation générale des). 283
Influence du fer rouillé sur le lait et le beurre..... 109

J

Jules Janin (Notice sur)..... 284, 304

L

Lait (Influence du fer rouillé sur le)..... 109
Laiterie (Ecole nationale de)..... 18, 30
Laiterie (Congrès International de)..... 182, 188
Langage celtique..... 291, 293
Limaces, escargots et carottes..... 116, 180
Liste des membres de la Société..... 5

M

Mâchefer (Le) dans les vignes..... 176
Maladies contagieuses du bétail..... 30
Marché (Création d'un) de vaches laitières..... 190, 283
Marque *Simplex*..... 282
Météorologie..... 283
Mines. — Installation du débitage des bois à Méons.... 291
Moulinage (Etablissement du premier) dans la Loire... 190
Mutualistes (Banquet des)..... 281, 285

N

Nationalités (Les) distinguées par leurs alphabets 291, 293, 329
Nécrologie..... 23, 32, 123, 130, 136, 285
Notice sur M. Evrard (Maximilien)..... 64
Notice sur M. Chapelle (François)..... 194, 292, 293, 295
Notice sur M. Jules Janin... ..... 284, 304

O

Ortie (L') dans l'alimentation des volailles..... 276

P

Paragrêles (Fusées)..... 27, 55, 127, 161, 280, 299, 302
Plantation des haies..... 175
Poires et pommes (Destruction du ver des).... 127, 351
Police sanitaire des animaux..... 105

Pommes de terre (Plantation des)..... 127
Pommes (Destruction du ver des)..... 127, 351
Pommes acides, leur utilisation..... 180
Présidents de la Société. — Biographie..... 37

Q

Quincaillerie et petite métallurgie (Essai sur l'Histoire de la)..... 22, 31 58

R

Restauration des arbres fatigués par le fruit..... 110
Révolution (Documents sur l'Histoire de la)..... 23
Rucher d'expériences..... 133, 138 295

S

Saint-Marcellin. — Souvenirs..... 129
Sculptures foréziennes..... 309
Siam (La France et le)..... 182 184
Simplon (Tunnel du)..... 128, 132, 163
Situation financière des recettes et dépenses..... 41, 42
Situation générale des industries de la région en 1904. 283

Sociétés :

Des Agriculteurs de France; don d'une médaille d'or..... 125, 131
Des Agriculteurs de France; revision des traités de commerce..... 182, 188
Artistique des monuments de la vallée de la Loire..... 126, 281
Des Agriculteurs de France; assemblée des délégués..... 29, 33
Nationale d'Encouragement à l'Agriculture; prix Chaize..... 29, 36
Nationale d'Horticulture de France; invitation. 18, 182
D'Emulation du Bourbonnais..... 18, 118
Hippique Française; programme..... 18
Alimentation rationelle du bétail..... ... 126, 136
Du Tir de l'Observatoire; demande de médailles 126, 131
Du Tir des Touristes et Cadets Foréziens... 135, 137

D'aviculture de France..... 135
Forestière de Franche-Comté..... 278
Industrielle de Mulhouse..... 278
Agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales; fraudes sur les vins..... 290

Souscription Vilmorin..... 39 118
— Pasteur..... 189
Subvention de l'Etat..... 182, 184
Sylviculture; Félicitations à M. Vessiot..... 132
Syndicat Français des producteurs et marchands de beurre 289
Syndicat d'initiative de la Savoie; conservation des bois et forêts..... 289

T

Taille (La) des arbres fruitiers..... 115
Taureaux (Achat de)..... 279, 290, 294
Touring-Club; protection des sites et monuments..... 38
Traités de commerce (Revision des)..... 182, 188
Tuberculose bovine..... 30
Tunnel du Simplon..... 128, 132, 163

V

Vache laitières (création d'un marché de)..... 190, 283
Ver (Le) des pommes et des poires..... 127, 351
Vignes (Le mâchefer dans les)..... 176
Vilmorin (souscription)..... 39, 118

Le Gérant : J. BIRON.

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS & Cie

23
34

3 2044 092 610 047